Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 21.01.2026 10:49:13
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Инфекционные болезни»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни

Направленность программы – Инфекционные болезни

Форма обучения очная

Срок получения образования 2 года

Кафедра Инфекционных болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, утвержденного Министерством образования и науки РФ «30» июня 2021 г., приказ № 562.

2) Учебного плана по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «29» апреля 2022 г., протокол № 4.

3) Профессионального стандарта «Врач-инфекционист», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «14» марта 2018 г., приказ № 135н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой инфекционных болезней «12» мая 2022 г. (протокол № 4/1)

Заведующий кафедрой А.Л. Бондаренко

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «17» мая 2022 г. (протокол № 4)

Председатель методической комиссии Коковихина И.А.

Центральным методическим советом «19» мая 2022 г. (протокол № 5)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:
К.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней Т.В. Егорова

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП 4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) 4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля) 4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП 4
1.4. Объекты профессиональной деятельности 4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности 5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы 5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы 18
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) 18
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) 18
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 20
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий 20
3.4. Тематический план лекций 21
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) 30
3.6. Самостоятельная работа обучающегося 41
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) 42
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 42
4.1.1. Основная литература 42
4.1.2. Дополнительная литература 42
4.2. Нормативная база 44
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 44
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем 45
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 45
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) 46
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 49
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 52
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 52
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 52
8.1. Выбор методов обучения 52
8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья 53
8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 53
8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 54

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

подготовка квалифицированного врача-инфекциониста, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

1) медицинской деятельности: *сформировать навыки*

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;
- оказание специализированной медицинской помощи;
- проведение медицинской реабилитации;

2) организационно-управленческой деятельности: *сформировать навыки*

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Патология, Обучающий симуляционный курс, Общественное здоровье и здравоохранение, Педагогика, Клиническая фармакология, Медицина чрезвычайных ситуаций, Основы микробиологии и иммунологии, Медицинская реабилитация в клинической практике, Психология профессионального общения

Является предшествующей для изучения дисциплин: Особенности течения ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, Нейроинфекции, Новая короновирусная инфекция, Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью, Неотложные состояния в детской инфектологии, Периодические лихорадки.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

– физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

– население;

– совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

медицинский;

организационно-управленческий.

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	*УК-1* Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	*ИД УК 1.1* Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Проблемную ситуацию в профессиональной деятельности	Анализировать проблемную ситуацию	Анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Тест Собеседование, решение ситуационных задач, эссе	Тест Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД УК 1.2 Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.	Возможные варианты решения проблемных ситуаций	Оценивать достоинства и недостатки возможных решений поставленной задачи	Прогнозированием решения поставленной задачи	Собеседование, решение ситуационных задач, эссе	Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

		ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Способы решения поставленной задачи	Выбрать оптимальный способ решения поставленной задачи	Способом осуществления выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков. Эссе	Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Современные достижения в области медицины и фармации	Применять знания достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Способом осуществления внедрение достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков. Эссе	Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
2	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД ОПК 4.2. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Современные методы функциональной диагностики, значения лабораторных показателей в системе СИ, инструментальные методы диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Методами функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Тест Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Тест, собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
3	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях,	ИД ОПК 5.3. Выполняет рекомендации по терапии, назначенной врачами-специалистами	Рекомендации по терапии, назначенной врачами-специалистами	Назначать рекомендованную врачами-специалистами терапию	Динамической оценкой назначенной терапии	Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков	Собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

	контролировать его эффективность и безопасность	ИД ОПК 5.4. Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Показания, противопоказания, побочные действия, нежелательные реакции, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Методами коррекции назначенной терапии	Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков. Портфолио.	Собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
4	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ИД ОПК 6.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Принципы медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Применять принципы реабилитации	Методами назначения, контроля, оценки эффективности медицинской реабилитации	Тест Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков	Тест, собеседование, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
5	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД ОПК 7.1 Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы в отношении	Принципы и методы осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с	Применять знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	Методами осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков	Собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

		пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	инфекционными заболеваниями и (или) состояниями					
6	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД ОПК 8.1 Проводит мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями Основные принципы профилактического осмотра Особенности специфической профилактики инфекционных заболеваний Основы вакцинопрофилактики инфекционных болезней Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала	Организовывать работу по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Проводить разъяснительную работу с контактными лицами пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Осуществлять профилактические осмотры с целью выявления инфекционных заболеваний и (или) состояний Проводить диспансерное наблюдение за пациентами при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях Производить санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни Оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, представлять	Методами профилактики инфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни, санитарно-гигиенического просвещения населения	Тест Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков	Тест, собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

				внеочередные донесения о возникновении чрезвычайной ситуации Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ				
		ИД ОПК 8.2 Контролирует эффективность профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Применять способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Методами контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков	Тест, собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
7	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинск	ИД ОПК 9.3 Составляет план работы и отчет о своей работе. Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни" Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуник	Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья	Методами составления плана работы и отчет о своей работе Заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Осуществляет анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья	Собеседование Прием практических навыков	Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

	ого персонала		ационной сети "Интернет"	прикрепленного населения Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	прикрепленного населения Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"			
		ИД ОПК 9.4 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Методами и способами контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование. Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД ОПК 9.5 Проводит работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Методами и способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование. Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
8	*ПК-2.* Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и с целью	ИД ПК 2.1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными	Порядок сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниям	Применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными	Методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниям	Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

	установления диагноза	заболеваниями и (или) состояниями	и и (или) состояниями	заболеваниями и и (или) состояниями	и и (или) состояниями			
		ИД ПК 2.2. Проводит физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Способы проведения физикальных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Способами проведения физикальных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД ПК 2.3. Осуществляет направление пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Способы и методы направления пациентов с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	Направлять пациентов с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Методикой направления пациентов с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

			стандартов медицинской помощи	медицинской помощи	медицинской помощи			
		ИД ПК 2.4. Осуществляет обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Принципы формулировки и диагноза, современную классификацию заболеваний, Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем	Осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
9	*ПК-3.* Способен назначать лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и контролировать его эффективность и безопасность	ИД ПК 3.1 Разрабатывает план лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Порядки оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандарты медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Методы лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методами и способами разработки план лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

			вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи					
		ИД ПК 3.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность и безопасность их применения	Методы лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы	Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований.	Методами Назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниям и и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниям и и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными заболеваниям и и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционными заболеваниям и и (или) состояниями	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

			немедикаментозного лечения инфекционных заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения				
		ИД ПК 3.3. Назначает лечебное питание пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Препараты и продукты лечебного питания. Способы и методы назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД ПК 3.4. Оценивает приверженность к лечению и риск преждевременн	Особенности естественного течения инфекционного заболевания	Применять знания об особенностях естественного течения инфекционног	Методами оценки приверженности к лечению и риска преждевремен	Тест Собеседование. Ситуационные задачи.	Тест Собеседование, Решение ситуаци	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

		ого прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	и (или) состояния и риски преждевременного прекращения лечения	о заболевания и (или) состояния для оценки приверженности к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов	ного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями	Прием практических навыков	онных задач, Прием практических навыков.	
		ИД ПК 3.5. Оказывает пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Клинико-лабораторные критерии способы и методы лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями	Применять знания способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями	Методами оказания пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и и (или) состояниями	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
10	ПК-4 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний	ИД ПК 4.1. Организует и проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Применять знания для организации противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Способами и методами организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД ПК 4.2. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Эпидемиологию, особенности клиники, способы профилактики инфекционных заболеваний	Применять знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам профилактики инфекционных заболеваний для определения медицинских показаний к введению ограничительных	Способами и методами определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

				мероприятий (карантина)				
		ИД ПК 4.3. Заполняет и направляет экстренные извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	Правила и алгоритм заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	Применять знания алгоритма и правил заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	Методом заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	Собеседование. Прием практических навыков.	Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД ПК 4.4. Организует работу медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Эпидемиологию, особенности клиники, способы лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Особенности работы инфекционного стационара	Применять знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов лечения и профилактики инфекционных заболеваний для организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях	Методикой организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Тест, Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков.	Тест, собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

				чрезвычайной ситуации				
11	ПК-5 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	ИД ПК 5.1. Определяет медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Методикой определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД ПК 5.2. Направляет пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Алгоритм направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Применять алгоритм направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Методикой направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Собеседование. Прием практических навыков	Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4
		ИД ПК 5.3. Проводит работу по организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи для организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их	Методикой организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам	Тест Собеседование. Прием практических навыков.	Тест Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-4

		паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		последствиям и	оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи			

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачетных единиц, 1116 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Контактная работа (всего)	**534**	**108**	**108**	**126**	**192**
в том числе:					
- лекции (Л)	44	10	10	12	12
- практические занятия (ПЗ)	490	98	98	114	180
Самостоятельная работа (всего)	**438**	**108**	**108**	**126**	**96**
в том числе:					
- подготовка к занятиям	114	27	27	36	24
- подготовка к текущему и промежуточному контролю	114	27	27	36	24
- работа с портфолио	108	27	27	30	24
- эссе (творческая работа)	102	27	27	24	24
Вид промежуточной аттестации: экзамен	144	36	36	36	36
Общая трудоемкость (часы)	1116	252	252	288	324
Зачетные единицы	31	7	7	8	9

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния	**Лекции:** Менингококковая инфекция; Детские инфекции у взрослых **Практические занятия:** Грипп и другие ОРВИ. Неотложные состояния; Менингококковая инфекция; Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами; Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением ротоглотки; Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением менингеальных оболочек; Детские инфекции у взрослых
2	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния	**Лекции:** ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния; Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ; ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой. **Практические занятия:** ОКИ бактериальной этиологии Неотложные состояния; Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ; Иерсиниозы (псевдотуберкулез,

			кишечный иерсиниоз); Брюшной тиф и паратифы; ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой; Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм.
3.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы	**Лекции:** Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G; Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени; ВИЧ-инфекция **Практические занятия:** Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G; Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени; Дифференциальная диагностика желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза; Неотложная помощь при печеночной недостаточности; ВИЧ-инфекция; Микозы (актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз)
4.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Природно-очаговые инфекции	**Лекции:** Геморрагические лихорадки; Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма **Практические занятия:** Геморрагические лихорадки; ГЛПС и лептоспироз; Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма; Эрлихиоз. Клещевой риккетсиоз. Клещевой бабезиоз; Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций; Комариные энцефалиты.
5.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)	**Лекции:** Сибирская язва; Сепсис; Бешенство. Рожа; Туляремия; Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии. **Практические занятия:** Сибирская язва; Чума и натуральная оспа; Ящур и эризипелоид; Сап и мелиоидоз; Тактика врача при выявлении больных с особо опасными инфекциями; Бруцеллез; Сепсис; Сыпной тиф и болезнь Бриля; Бешенство; Столбняк; Рожа; Туляремия; Лихорадка Ку; Флеботомная лихорадка; Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии
6.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Протозойные заболевания	**Лекции**: Малярия **Практические занятия**: Малярия; Изоспороз. Лямблиоз; Амебиаз. Балантидиаз; Лейшманиоз (кожный, висцеральный); Трипаносомозы (африканский, американский); Криптоспоридиоз; Пневмоцистоз; Токсоплазмоз
7.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Детские инфекционные болезни	**Лекции**: Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей; Коклюш; Полиомиелит и ОВП у детей; Злокачественные гепатиты у детей; ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС; Гнойные менингиты у детей. **Практические занятия**: Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей; Инфекционный мононуклеоз и ЦМВИ у детей. ВИЧ-инфекция у детей; Дифтерия и листериоз у детей; Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами, у детей; Коклюш; Полиомиелит и ОВП у детей; Болезнь Лайма у детей; Клещевой энцефалит у детей; Злокачественные гепатиты у детей; Врожденные гепатиты у детей; ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС; Гнойные менингиты у детей

8.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.	**Лекции:** Принципы и методы лечения инфекционных болезней; Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции. **Практические занятия:** Принципы и методы лечения инфекционных болезней; Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов инфекционных болезней; Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка; Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.
9.	УК-1; ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК-2,3,4,5	Гельминтозы	**Практические занятия:** Токсокароз. Аскаридоз. Трихоцефалез. Трихинеллез; Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллобатриоз. Эхинококкоз; Нематодозы (анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриоз, дракункулез); Трематодозы (Описторхоз. клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы)

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п\п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Особенности течения ВИЧ-инфекции в Российской Федерации	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Нейроинфекции	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Новая короновирусная инфекция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессиональной деятельностью	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Неотложные состояния в детской инфектологии	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Периодические лихорадки	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	*2*	*3*	*4*	*7*	*8*
1.	Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния	4	36	36	76
2.	Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния	3	24	27	54
3.	Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы	3	24	27	54
4.	Природно-очаговые инфекции	4	36	36	76
5.	Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)	12	114	126	252
6.	Протозойные заболевания	2	26	36	64
7.	Детские инфекционные болезни	12	180	96	288
8.	Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.	4	18	27	49
9.	Гельминтозы	-	32	27	59
	Вид промежуточной аттестации: экзамен				144
	Итого:	**44**	**490**	**438**	**1116**

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)			
				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1	1	Менингококковая инфекция	Актуальность проблемы. Этиология заболевания, характеристика возбудителя. Эпидемиологические особенности менингококковой инфекции. Патогенез, развитие различных клинических форм инфекции в зависимости от выраженности иммунного ответа, патогенез развития ИТШ и ДВС-синдрома. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания. Методы специфической диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение менингококковой инфекции, правила выписки из стационара. Противоэпидемические мероприятия в очаге. Профилактика. Симптомы и синдромы поражения мозговых оболочек. Нормальный состав ликвора и его изменения при серозных и гнойных менингитах. Бактериальные менингиты (первичные и вторичные). Вирусные менингиты (первичные и вторичные). Показания и противопоказания к проведению спинно-мозговой пункции. Основные лабораторные показатели при менингитах различной этиологии. Диагностика менингитов на догоспитальном этапе. Дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом. Отек головного мозга. Причины, патогенез, клинические особенности, неотложные мероприятия. Особенности туберкулезного менингита. Принципы лечения больных с менингитами. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Профилактика менингитов различной этиологии		2		
2	1	Детские инфекции у взрослых	Особенности эпидемиологического процесса при ветряной оспе, краснухе, кори, скарлатине, паротите, коклюше в России на современном этапе, заболеваемость. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов. Клиническая картина заболеваний. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза. Принципы лечения взрослых, больных детскими инфекциями. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Современные методы терапии. Диспансеризация. Вакцинопрофилактика.		2		
3	2	ОКИ	Мотивация изучения ОКИ;	1			

		бактериальной этиологии Неотложные состояния	Особенности этиологии, эпидемиологии; Патогенез ОКИ • сопоставление путей заражения с инкубационным периодом, уровнем поражения ЖКТ; • механизмы развития диареи, сопоставление механизмов диареи и клинических проявлений; • сопоставление механизмов развития диареи и видов дегидратации; Критерии постановки топического диагноза (гастрит, энтерит, гастроэнтерит, колит, энтероколит, гастроэнтероколит, дистальный колит); Клинические критерии диагностики неотложных состояний при ОКИ (нейротоксикоз, инфекционно-токсический шок, гиповолемический шок, токсикоз с эксикозом, гемолитикоуремический синдром); Классификация кишечных инфекций; Особенности ОКИ (дизентерии, сальмонеллеза, эшерихиоза, холеры, брюшного тифа, иерсиний); Методы лабораторной диагностики ОКИ; Критерии диагноза ОКИ; Основные принципы лечения ОКИ; Профилактика и противоэпидемические мероприятия				
4	2	Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза ОКИ. Свойства основных возбудителей ОКИ. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при ОКИ, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию вирусных и бактериальных ОКИ. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ОКИ. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения различных нозологии ОКИ. Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с ОКИ. Патогенез развития гиповолемического шока и принципы регидратационной терапии. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.	1			
5	2	ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой	Мотивация изучения ОКИ, вызванных УПФ; Особенности этиологии, эпидемиологии; Патогенез ОКИ • сопоставление путей заражения с инкубационным периодом, уровнем поражения ЖКТ; • механизмы развития диареи, сопоставление механизмов диареи и клинических проявлений; • сопоставление механизмов развития диареи и видов дегидратации; Критерии постановки топического диагноза (гастрит, энтерит, гастроэнтерит, колит, энтероколит, гастроэнтероколит, дистальный колит);	1			

			Клинические критерии диагностики неотложных состояний при ОКИ (нейротоксикоз, инфекционно-токсический шок, гиповолемический шок, токсикоз с эксикозом, гемолитикоуремический синдром); Классификация кишечных инфекций; Особенности ОКИ (протеоз, клебсиеллез, кампилобактериоз, цитробактериоз, клостридиоз диффицеле); Методы лабораторной диагностики ОКИ; Критерии диагноза ОКИ, вызванных УПФ; Основные принципы лечения ОКИ, вызванных УПФ; Профилактика и противоэпидемические мероприятия				
6	3	Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G	Достижения медицинской науки в изучении вирусных гепатитов Свойства возбудителей. Особенности эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах в России на современном этапе. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при вирусных гепатитах. Клиническая картина острых вирусных гепатитов современная классификация. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита. Принципы лечения больных острыми вирусными гепатитами. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными. Специфическая и неспецифическая профилактика острых вирусных гепатитов	1			
7	3	Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени	Достижения медицинской науки в изучении хронических вирусных гепатитов. Особенности эпидемиологического процесса при хронических гепатитах в России на современном этапе, заболеваемость. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при хронических вирусных гепатитах. Современную классификацию хронических гепатитов. Основные лабораторные и инструментальные исследования необходимые для подтверждения диагноза хронического гепатита. Принципы лечения больных с хроническими гепатитами разной этиологии. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Циррозы Этиология, эпидемиология, патогенез. Основные клинические симптомы и синдромы при циррозах печени. Особенности течения вирусных циррозов и циррозов другой этиологии. Осложнения. Прогноз. Принципы терапии. Диспансеризация.	1			
8	3	ВИЧ-инфекция	История открытия ВИЧ. Основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Роль отечественных ученых в изучении данного заболевания. ВИЧ: происхождение, таксономическое положение, особенности строения. Ферменты. Факторы вирулентности. Геном вируса. Изменчивость ВИЧ. Тропность ВИЧ к определенным клеткам. Репликативный цикл вируса. Механизм	1			

			губительного действия ВИЧ на клетки. Чувствительность к неблагоприятным факторам внешней среды, особенности культивирования, Эпидемиология ВИЧ-инфекции: пути передачи вируса, актуальность каждого из них на современном этапе. Неэффективные пути заражения. Характеристика пандемии ВИЧ-инфекции. Эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области: основные этапы развития, факторы, детерминирующие ее дальнейшее распространение. Патогенез ВИЧ-инфекции. Механизмы развития иммунодефицита. Особенности поражения нервной системы. Клинические классификации заболевания: по ВОЗ, CDC (США). Национальные версии клинической классификации ВИЧ-инфекции (Покровский В.И. и др., 1989,2001). Клиника ВИЧ-инфекции по стадиям. СПИД-индикаторные заболевания I и II группы. Диагностика ВИЧ-инфекции в России: этапность. скриннинговый (ИФА) и подтверждающий тесты (иммунный блоттинг). Интерпретация полученных результатов на первом и втором этапах, диагностический алгоритм. Принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России. Принципы лечения ВИЧ-инфекции. Понятие о базисной терапии. Группы противовирусных препаратов. Показания к началу этиотропного лечения. Понятие "вирусной нагрузки". Контроль эффективности проводимого лечения. Профилактика возникновения и лечение вторичных заболеваний. Профилактика ВИЧ-инфекции. Трудности создания вакцин против СПИДа. Сущность неспецифических мер профилактики ВИЧ-инфекции. Нормативно-методические документы по ВИЧ-инфекции, действующие на территории России (федеральные законы, приказы, постановления, инструкции и т.д.). Понятие о сети специализированных учреждений для проведения и/или координации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий относительно ВИЧ-инфекции (СПИД-центры).				
9	4	Геморрагические лихорадки	Характеристика вирусов, вызывающих геморрагические лихорадки. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при гемморагических лихорадках Патогенез геморрагических лихорадок. Морфологические изменения при гемморагических лихорадках. Тропность вирусов. Классификация геморрагических лихорадок. Клинико-лабораторные критерии геморрагичексих лихорадок. Специфические осложнения геморрагических лихорадок. Критерии степени тяжести. Дифференциальная диагностика геморрагических лихорадок. Методы лабораторной диагностики геморрагических лихорадок. Принципы лечения.		2		

			Правила выписки и диспансерное наблюдение. Профилактика.				
10	4	Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма	Актуальность проблемы. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей клещевого и комариных энцефалитов, иксодового клещевого боррелиоза. Патофизиологические и патоморфологичсские изменения и организме при клещевом и комариных энцефалитах, болезни Лайма. Вирусологические (ПЦР), бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология). Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий. Достижения медицинской науки в изучении клещевого энцефалита, лайм-боррелиоза. Особенности эпидемиологического процесса при клещевом и комариных энцефалитах, лайм-боррелиозе в России на современном этапе, характеристика заболеваемости. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при клещевом энцефалите, лайм-боррелиозе. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза. Принципы лечения больных с клещевым и комариными энцефалитами, иксодовым клещевым боррелиозом. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Современные методы терапии. Диспансеризация. Вакцинопрофилактика клещевого энцефалита, экстренная профилактика болезни Лайма и клещевого энцефалита.		2		
11	5	Сибирская язва	Достижения в изучении сибирской язвы Особенности эпидемиологического процесса при сибирской язве в России. Характеристика возбудителя сибирской язвы, его микробиологические свойства. Патофизиологические изменения в организме. Клиническую картину заболевания, современную классификацию. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики инфекции. Принципы лечения, профилактики, диспансерного наблюдения Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц Правила выписки из стационара.			2	
12	5	Сепсис	Особенности этиологии и эпидемиологии сепсиса. Факторы патогенности различных микроорганизмов, вызывающих сепсис. Патофизиологические и патоморфологическис изменения в организме при сепсисе. Клиническая характеристика различных видов сепсиса. Правила верифицирования диагноза. Дифференциальная диагностика сепсиса с другими инфекционными заболеваниями и соматическими патологиями.			2	

			Принципы лечения сепсиса. Профилактика				
13	5	Бешенство	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза бешенства. Таксономия и особенности вируса бешенства, его свойства. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при бешенстве, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к более стремительному развитию заболевания и неблагоприятному исходу. Свойства возбудителя. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при бешенстве. Клиническую картину заболевания, периоды болезни. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза бешенства (прижизненные и посмертные). Дифференциальная диагностика бешенства. Причины смерти при бешенстве Принципы лечения больных бешенством. Профилактика бешенства, условный и безусловный курс прививок, классификация повреждений по ВОЗ, типы вакцин.			2	
14	5	Рожа	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза рожи. Свойства основных возбудителей рожи. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при роже, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию рожистого воспаления. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при роже. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения рожи. Дифференциальная диагностика рожи. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с рожей. Осложнения, возникающие у больных с рожей. Группы диспансерного наблюдения реконвалесцентов рожи			2	
15	5	Туляремия	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза туляремии. Свойства возбудителя туляремии. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при туляремии, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию туляремии. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов туляремии. Клиническая картина туляремии, современная классификация. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения туляремии. Дифференциальная диагностика туляремии. Принципы этиотропной и патогенетической терапии			2	

			больных туляремией. Осложнения, возникающие у больных туляремией.				
16	5	Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии	Длительная лихорадка неясного генеза. Определение. Механизмы формирования. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза. Лечебно-диагностических мероприятия на I этапе: исключение специфических инфекций. Клиника, диагностика брюшного, сыпного тифов, малярии, лептоспироза, псевдотуберкулеза, бруцеллеза, туляремии, инфекционного мононуклеоза, ВИЧ-инефкции. II этап. Клиническая картина, методы диагностики туберкулеза Причины гиподигностики. III этап. Диагностика неспецифических инфекций: сепсис, абсцессы органов брюшной полости и малого таза, холангит, апостематозный нефрит, остемиелит, бактериальный эндокардит. Этапы диагностического при подозрении на онкопатологию. V этап. Исключение иммунокомплексных заболеваний. Методы специфической диагностики. Клиническая характеристика заболеваний. VI этап. Исключение смешанных заболеваний. Показания и противопоказания к назначению антипиретической терапии.			2	
17	6	Малярия	Этиология малярии (характерные особенности различных видов плазмодиев, жизненный цикл, устойчивость во внешней среде). Эпидемиология (источник, пути передачи, причины заражения, переносчики, восприимчивость и иммунитет, распространенность). Общие закономерности патологического процесса. Патоморфологические изменения при малярии и ее осложнения в ЦНС, почках, печени, селезенке, костном мозге. Механизмы повреждающего действия плазмодиев. Классификация. Клинические проявления отдельных видов малярии. Особенности тропической малярии. Диагностика и дифференциальная диагностика малярии. Принципы лечения малярии. Современные препараты, Профилактика малярии. Диспансерное наблюдение. Малярийная кома, малярийный альгид. гемоглобинурийная лихорадка. Дифференциальная диагностика различных видов малярии между собой и с другими лихорадочными заболеваниями (сепсис, бруцеллез, лептоспироз, брюшной тиф). Лица, подлежащие обследованию на малярию		2		
18	7	Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у	Определение заболевания ветряной оспы, опоясывающего герпеса, герпетической инфекции. Свойства возбудителей альфа подсемейства герпесвирусов. Эпидемиология ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса. Патогенез ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса. Особенности поражения внутренних органов при генерализованной форме болезни. Причины персистенции возбудителя после				2

		детей	перенесенной ветряной оспы, простого герпеса. Классификация заболеваний. Общую клиническую картину ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса. Показатели тяжести; показания для госпитализации, критерии выписки. Особенности течения, осложнения специфические и неспецифические, исходы ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса. Дифференциальный диагноз ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса с другими заболеваниями, протекающими с везикулярными и буллезными элементами. Современные терапевтические подходы к лечению инфекций, обусловленных α-герпес вирусами. Показания для назначения противовирусных, антибактериальных препаратов, индукторов эндогеннных интерферонов, гормонов. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.				
19	7	Коклюш	Основные достижения науки в изучении коклюша (история вопроса, роль отечественных ученых). Этиология и особенности возбудителя коклюша. Эпидемиология (источники инфекции, пути передачи, возрастная восприимчивость и заболеваемость). Патогенез (механизм спазматического кашля, воздействие возбудителя и его токсина). Классификация коклюша. Клиника типичных форм болезни с характеристикой основных периодов. Критерии тяжести. Специфические осложнения Значение ранней диагностики, методы лабораторных исследований. Основные заболевания, с которыми необходимо дифференцировать коклюш в разные периоды. Особенности клиники и течения коклюша у детей первого года жизни, осложнения. Принципы терапии коклюша и его осложнений. Сроки и правила проведения профилактических прививок против коклюша.				2
20	7	Полиомиелит и ОВП у детей	Современные достижения диагностики, профилактики полиомиелита. Необходимость выделения синдрома ОВП. Этиология заболевания. Эпидемиологические особенности. Патогенез заболевания, патоморфологические изменения во внутренних органах и ЦНС при полиомиелите. Классификация заболевания. Ведущие клинические проявления паралитических и непаралитических форм полиомиелита. Особенности ликворного синдрома при полиомиелите. Электромиографические изменения, характерные при поражении мотонейронов. Критерии постановки диагноза. Дифференциальный диагноз полиомиелита внутри группы острых вялых параличей; с миелитом; костно-суставной патологией; с серозными менингитами. Принципы лечения. Терапевтическая тактика на этапах реабилитации (стационар – санаторий – поликлиника).				2

			Профилактические и противоэпидемические мероприятия.				
21	7	Злокачественные гепатиты у детей	Этиологические факторы злокачественного гепатита. Вирусные причинные факторы злокачественного гепатита. Патогенез злокачественного гепатита. Патоморфологические изменения печени при злокачественном гепатите. Клиническая классификация злокачественных гепатитов. Ведущие клинические и лабораторные синдромы. Критерии постановки диагноза. Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с синдромами желтухи, гепатита и расстройствами сознания. Дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночной комы. Принципы лечения (базисная терапия, интенсификация лечения). Исходы злокачественных гепатитов. Профилактика злокачественных гепатитов.				2
22	7	ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.	Этиологическая структура острых кишечных инфекций Характеристика свойств возбудителей ОКИ. Эпидемиология ОКИ Механизмы развития диареи, неотложные состояния (ИТШ, нейротоксикоз, ГУС, ГВШ), виды дегидратации при ОКИ. Клинические особенности бактериальных ОКИ. Особенности течения ОКИ у детей в возрасте 1-го года жизни и старше 1 года. Клинические особенности ротавирусной, норовирусной, энтеровирусной, короновирусной кишечных инфекций. Клинико-лабораторные критерии постановки диагноза ОКИ УПФ. Принципы лабораторной диагностики вирусных диарей. Принципы лечения ОКИ у детей (диета, этиотропная терапия, принципы инфузионной терапии, применение бактериофагов, энтеросорбентов, биопрепаратов, ферментов). Положения Санитарных правил и инструкций при ОКИ.				2
23	7	Гнойные менингиты у детей	Симптомокомплекс менингеального синдрома Основные возбудители заболеваний, сопровождающихся менингеальным синдромом. Классификация гнойных менингитов. Клинико-лабораторные особенности гнойных менингитов в зависимости от этиологии (менингококкового, пневмококкового, гемофильного, стафилококкового, стрептококкового, сине-гнойного, эшерихиозного, кандидозного). Внутричерепные осложнения гнойных менингитов у детей. Дифференциальный диагноз гнойных менингитов. Методы обследования больных с менингеальным синдромом. Лечение больных с гнойными менингитами. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.				2

24	8	Принципы и методы лечения инфекционных болезней	Этиология и патогенез основных инфекционных заболеваний. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение инфекционных больных. Основные группы антибактериальных препаратов. Механизм действия бактериостатических и бактерицидных антибиотиков и химиопрепаратов. Классификация противовирусных препаратов. Побочные эффекты антибактериальных и противовирусных препаратов. Показания к назначению этиотропной терапии при острых и хронических инфекциях. Оценка эффективности проводимой терапии. Особенности патогенетической терапии при различных инфекционных болезнях. Место бактериофагов в лечении больных. Показания к иммуномодулирующей терапии. Значение иммуноглобулинов и сывороток в лечении инфекционных больных, показания к их применению. Задачи и показания к инфузионной и инфузионно-трансфузионной терапии.	2			
25	8	Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.	Правовые и этические основы вакцинопрофилактики. Календарь профилактических прививок. Характеристика вакцинных препаратов. Показания и противопоказания к вакцинации. Вакцинопрофилактика. Достижения медицинской науки в вакцинопрофилактике. Правовые и этические основы вакцинопрфилактики. Календарь профилактических прививок. Характеристика вакцинных препаратов. Показания к вакцинации. Противопоказания к вакцинации. Иммунный ответ на вакцинацию. Причины развития поствакциональных осложнений. Редкие поствакциональные осложнения	2			
Всего часов				**10**	**10**	**12**	**12**

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)			
				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
	Раздел 1. Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния						
1	1	Грипп и другие ОРВИ Неотложные состояния	Клинико-лабораторные критерии нейротоксикоза. Отек головного мозга. Дислокационный синдром. Тактика лечения при отеке головного мозга (ОГМ), внутричерепной гипертензии (ВЧГ). Особенности инфузионной терапии (ИТ) при ОГМ и ВЧГ. Дыхательная недостаточность (ДН) - гиповентиляционная, обструктивная, шунто-диффузная. Клинико-лабораторные критерии разных типов ДН. Тактика лечения при ДН. Особенности инфузионной терапии при ДН. Синдром Рея. Тактика лечения. Сердечная недостаточность, тактика лечения. Особенности инфузионной терапии при СН. **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3 часа		

2	1	Менингококковая инфекция	Клинико-лабораторные критерии инфекционно-токсического шока. Тактика лечения при ИТШ. Особенности инфузионной терапии при ИТШ. Особенности ИТ при сочетании ОГМ и ИТШ. Особенности ИТ при сочетании ИТШ и ДН. Дифференциальная диагностика заболеваний с геморрагической сыпью **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3 часа		
3	1	Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами	Дифференциальная диагностика заболеваний с розеолезными и папулезными экзантемами Дифференциальная диагностика заболеваний с везикулярной и буллезной экзантемами **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3 часа		
4	1	Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением ротоглотки	Дифференциальная диагностика вирусных заболеваний с поражением ротоглотки Дифференциальная диагностика бактериальных заболеваний с поражением ротоглотки **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3 часа		
5	1	Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением менингеальных оболочек	Дифференциальная диагностика заболеваний с серозным поражением менингеальных оболочек Дифференциальная диагностика заболеваний с гнойным поражением менингеальных оболочек **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3 часа		
6	1	Детские инфекции у взрослых	Клинические особенности ветряной оспы, краснухи, кори, скарлатины у взрослых Клинические особенности паротитно-вирусной инфекции, коклюша **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3 часа		
	Раздел 2. Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния						
7	2	ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния	Механизмы развития диареи при бактериальных ОКИ. Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации. Дегидратация без и с гемодинамическими нарушениями. Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией без гемодинамических нарушений. Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией с гемодинамическими нарушениями. Сочетание дегидратации с ИТШ, особенности ИТ. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
8	2	Дифференциальная диагностика вирусных и	Механизмы развития диареи при вирусных диареях.	4			

		бактериальных ОКИ	Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации при вирусных ОКИ. Сочетание дегидратации с ДН, особенности ИТ. Сочетание дегидратации с СН, особенности ИТ. Сочетание дегидратации с ОГМ (ВЧГ), особенности ИТ. **Практическая подготовка (ПП)**	В том числе на ПП 2 часа			
9	2	Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз)	Клинико-лабораторные критерии иерсиниозов Дифференциальная диагностики иерсиниозов, тактика ведения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
10	2	Брюшной тиф и паратифы	Клинико-лабораторные критерии заболеваний тифо-паратифозной группы Дифференциальная диагностики брюшного тифа и паратифов Перфорация кишки, тактика ведения. Желудочно-кишечное кровотечение, тактика ведения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
11	2	ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой	Клинико-лабораторные критерии ОКИ, вызванных УПФ Дифференциальная диагностики ОКИ, вызванных УПФ Дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных диарей Причины развития ОПН при ОКИ. Тактика лечения при ОКИ с преренальной ОПН. Тактика лечения при ОКИ с ренальной ОПН. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Тактика лечения. Клинико-лабораторные показания для проведения гемодиализа/перитонеального диализа. Достоинства и недостатки гемодиализа и перитонеального диализа. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
12	2	Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм.	Клинико-лабораторные критерии ПТИ Клинико-лабораторный критерии ботулизма Неотложные состояния при ПТИ и ботулизме Тактика лечения ПТИ и ботулизма **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
	Раздел 3. Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы						

13	3	Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G	Основные микроорганизмы, приводящие к развитию гепатитов. Патоморфологические изменения в организме при гепатитах. Патогенез гепатитов. Молекулярные, вирусологические и серологические, инструментальные методы диагностики. Противовирусные препараты, иммуномодулирующие препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Специфические и неспецифические методы профилактики **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
14	3	Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени	Критерии постановки диагноза хронического гепатита, цирроза печени Препараты и схемы лечения хронических вирусных гепатитов (интерфероносодержащие и без интерфероновые). **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
15	3	Дифференциальная диагностика желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза	Билирубиновый обмен в норме и при патологии. Виды желтух. Причины гипербилирубинемии за счет прямого билирубина. Причины гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина. Биохимические синдромы: цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительный, шунтирования, печеночно-клеточной недостаточности, билирубиново-ферментной диссоциации, билирубиново-протеиновой диссоциации. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
16	3	Неотложная помощь при печеночной недостаточности	Печеночная недостаточность, дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночных ком. Шкала Глазго. Тактика лечения печеночной недостаточности. Особенности ИТ при печеночной недостаточности. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
17	3	ВИЧ-инфекция	Характеристика ВИЧ. Антиретровирусные препараты Патоморфологические изменения в организме при ВИЧ-инфекции. Патогенез ВИЧ-инфекции. Молекулярные, вирусологические и серологические, инструментальные методы диагностики. Клинико-лабораторные критерии ВИЧ-инфекции. ВИЧ-ассоциированные заболевания Схемы ВААРТ, побочные эффекты ВААРТ. Диспансеризация при ВИЧ. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
18	3	Микозы (актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз)	Характеристика грибов. Патогенез Патоморфологические изменения в организме при микозах. Лабораторные и инструментальные методы диагностики микозов.	4 В том числ			

			Антимикотические препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Клинико-лабораторные критерии микозов Схемы лечения микозов **Практическая подготовка (ПП)**	е на ПП 2 часа			
	Раздел 4. Природно-очаговые инфекции						
19	4	Геморрагические лихорадки	Клинико-лабораторные критерии геморрагических лихорадок Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагических лихорадках (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики геморрагических лихорадок Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3часа		
20	4	ГЛПС и лептоспироз	Дифференциальная диагностика ГЛПС и лептоспироза Неотложные состояния, которые могут встречаться при ГЛПС и лептоспирозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3часа		
21	4	Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма	Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита и боррелиоза. Дифференциальная диагностика. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом энцефалите (клиника, лечение). Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом боррелиозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3часа		
22	4	Эрлихиоз. Клещевой риккетсиоз. Клещевой бабезиоз	Клинико-лабораторные критерии клещевого риккетсиоза, эрлихиоза, бабезиоза. Дифференциальная диагностика. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом риккетсиозе (клиника, лечение). Неотложные состояния, которые могут встречаться при эрлихиозе (клиника, лечение) Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом бабезиозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3часа		
23	4	Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций.	Противовирусные препараты, антибиотики, иммуномодулирующие препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Специфические и неспецифические методы профилактики Тактика ведения пациентов после присасывания клеща Постэкспозиционная профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 3часа		
24	4	Комариные энцефалиты	Клинико-лабораторные критерии комариных энцефалитов Неотложные состояния, которые могут встречаться при комариных энцефалитах (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики геморрагических лихорадок Противоэпидемические мероприятия		6 В том числе на ПП 3часа		

			Практическая подготовка (ПП)				
	Раздел 5. Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)						
25	5	Сибирская язва	Клинико-лабораторные критерии сибирской язвы. Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при сибирской язве (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики сибирской язвы Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**			8 В том числе на ПП 4 часа	
26	5	Чума и натуральная оспа	Клинико-лабораторные критерии чумы; натуральной оспы Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при чуме и натуральной оспе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики чумы и натуральной оспы Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**			6 В том числе на ПП 3 часа	
27	5	Ящур и эризипелоид	Клинико-лабораторные критерии ящура; эризипелоида Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при ящуре и эризипелоиде (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики ящура и эризипелоиде Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**			6 В том числе на ПП 3 часа	
28	5	Сап и мелиоидоз	Клинико-лабораторные критерии сапа; мелиоидозе Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при сапе и мелиоидозе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики сапа и мелиоидоза Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**			6 В том числе на ПП 3 часа	
29	5	Тактика врача при выявлении больных с особо опасными инфекциями	Определение ведущего клинического синдрома при подозрении на известный ПБА Порядок поведения эпидемиологической диагностики (клинические, эпидемиологические, диагностические критерии ООИ) Порядок лабораторной диагностики новой (неизвестной) инфекционной болезни **Практическая подготовка (ПП)**			12 В том числе на ПП 8 часов	
30	5	Бруцеллез	Клинико-лабораторные критерии бруцеллеза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при бруцеллезе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики бруцеллеза Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**			8 В том числе на ПП 4 часа	
31	5	Сепсис	Клинико-лабораторные критерии сепсиса Дифференциальная диагностика			8	

			Неотложные состояния, которые могут встречаться при сепсисе (клиника, лечение). Тактика лечения сесписа **Практическая подготовка (ПП)**			В том числе на ПП 4 часа	
32	5	Сыпной тиф и болезнь Брилля	Клинико-лабораторные критерии сыпного тифа/болезни Брилля Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при риккетсиозах (клиника, лечение). Тактика лечения сыпного тифа/болезни Брилля Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**			8 В том числе на ПП 4 часа	
33	5	Бешенство	Клинико-лабораторные критерии бешенства Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при бешенстве (клиника, лечение). Тактика лечения бешенства Особенности обработки укушенных и ослюненных ран, специфическая профилактика бешенства. **Практическая подготовка (ПП)**			8 В том числе на ПП 4 часа	
34	5	Столбняк	Клинико-лабораторные критерии столбняка Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при столбняке (клиника, лечение). Тактика лечения бешенства Особенности обработки ран, специфическая профилактика столбняка **Практическая подготовка (ПП)**			8 В том числе на ПП 4 часа	
35	5	Рожа	Клинико-лабораторные критерии рожи Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при роже (клиника, лечение). Тактика лечения рожи Диспансерное наблюдение после перенесенной рожи **Практическая подготовка (ПП)**			8 В том числе на ПП 4 часа	
36	5	Туляремия	Клинико-лабораторные критерии туляремии Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при туляремии (клиника, лечение). Тактика лечения туляремии Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**			8 В том числе на ПП 4 часа	
37	5	Лихорадка Ку	Клинико-лабораторные критерии лихорадки Q Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при лихорадке Q (клиника, лечение). Тактика лечения лихорадки Q Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**			4 В том числе на ПП 2 часа	
38	5	Флеботомная лихорадка	Клинико-лабораторные критерии флеботомной лихорадки Дифференциальная диагностика			4	

			Неотложные состояния, которые могут встречаться при флеботомной лихорадке (клиника, лечение). Тактика лечения флеботомной лихорадки Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**			В том числе на ПП 2 часа	
39	5	Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии	Длительная лихорадка неясного генеза. Определение. Механизмы формирования. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза. Лечебно-диагностических мероприятия на I –II этапах: исключение специфических инфекций, туберкулеза. Лечебно-диагностических мероприятия на III-VI этапах диагностики Показания и противопоказания к назначению антипиретической терапии. **Практическая подготовка (ПП)**			12 В том числе на ПП 8 часов	
	Раздел 6. Протозойные заболевания						
40	6	Малярия	Клинико-лабораторные критерии малярии, вызванной разными малярийными плазмодиями Неотложные состояния при малярии. Тактика лечения. Противомалярийные препараты. Схемы лечения и профилактики. **Практическая подготовка (ПП)**		4 В том числе на ПП 2 часа		
41	6	Изоспороз. Лямблиоз	Клинико-лабораторные критерии изоспороза, лямблиоза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при изоспорозе, лямблиозе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения изоспороза, лямблиоза. **Практическая подготовка (ПП)**		2 В том числе на ПП 1 час		
42	6	Амебиаз. Балантидиаз	Клинико-лабораторные критерии амебиаза, балантидиаза Внекишечные проявления Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при амебиазе, балантидиазе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**		4 В том числе на ПП 2 часа		
43	6	Лейшманиоз (кожный, висцеральный)	Клинико-лабораторные критерии кожного и висцерального лейшманиоза Лейшманиоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при лейшманиозе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**		4 В том числе на ПП 2 часа		
44	6	Трипаносомозы (африканский, американский)	Клинико-лабораторные критерии африканского и американского трипаносомоза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при трипаносомозе Тактика лечения. Противопротозойные препараты.		4 В том числ		

			Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**		е на ПП 2 часа		
45	6	Криптоспоридиоз	Клинико-лабораторные критерии криптоспоридиоза Криптоспоридиоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при криптоспоридиозе Тактика лечения. Лечение **Практическая подготовка (ПП)**		2 В том числе на ПП 1 час		
46	6	Пневмоцистоз	Клинико-лабораторные критерии пневмоцистоза Пневмоцистоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при пневмоцистозе. Тактика лечения. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**		2 В том числе на ПП 1 час		
47	6	Токсоплазмоз	Клинико-лабораторные критерии токсоплазмоза Токсоплазмоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при токсоплазмозе. Тактика лечения. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**		4 В том числе на ПП 2час		
	Раздел 7. Детские инфекционные болезни						
48	7	Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей	Клинико-лабораторные критерии простого герпеса, ветряной оспы, опоясывающего герпеса Дифференциальная диагностика заболеваний с везикулярной экзантемой Неотложные состояния, которые могут встречаться инфекциях, вызванных α герпес-вирусами (клиника, лечение). Тактика лечения инфекций, вызванных α герпес-вирусами Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**				18 В том числе на ПП 10 часов
49	7	Инфекционный мононуклеоз и ЦМВИ у детей. ВИЧ-инфекция у детей.	Клинико-лабораторные критерии инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ, ВИЧ-инфекции у детей Дифференциальная диагностика Тактика лечения инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ Тактика лечения ВИЧ-инфекции и оппортунистических инфекций **Практическая подготовка (ПП)**				18 В том числе на ПП 10 часов
50	7	Дифтерия и листериоз у детей	Клинико-лабораторные критерии дифтерии и листериоза Дифференциальная диагностика Тактика лечения дифтерии Тактика лечения листериоза Профилактика дифтерии и листериоза **Практическая подготовка (ПП)**				18 В том числе на ПП 8 часов

51	7	Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами, у детей	Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся геморрагической сыпью Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся розеолезной, папулезной экзантемами Противоэпидемические мероприятия при экзантемных заболеваниях **Практическая подготовка (ПП)**				18 В том числе на ПП 10 часов
52	7	Коклюш	Клинико-лабораторные критерии коклюша Особенности течения коклюша у привитых Дифференциальная диагностика Тактика лечения коклюша Профилактика коклюша **Практическая подготовка (ПП)**				12 В том числе на ПП 6 часов
53	7	Полиомиелит и ОВП у детей	Клинико-лабораторные критерии полиомиелита Понятие ОВП Дифференциальная диагностика Тактика лечения полиомиелита/ОВП Противоэпидемиологические мероприятия при полиомиелите/ОВП **Практическая подготовка (ПП)**				18 В том числе на ПП 10 часов
54	7	Болезнь Лайма у детей.	Клинико-лабораторные критерии болезни Лайма Дифференциальная диагностика Тактика лечения болезни Лайма Тактика ведения пациентов после присасывания клеща **Практическая подготовка (ПП)**				12 В том числе на ПП 6 часов
55	7	Клещевой энцефалит у детей.	Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита Дифференциальная диагностика Тактика лечения клещевого энцефалита Тактика ведения пациентов после присасывания клеща **Практическая подготовка (ПП)**				12 В том числе на ПП 6 часов
56	7	Злокачественные гепатиты у детей	Клинико-лабораторные критерии злокачественных гепатитов Экзогенная и эндогенная печеночная кома. Шкала Глазго. Дифференциальная диагностика злокачественных гепатитов Тактика лечения злокачественных гепатитов **Практическая подготовка (ПП)**				12 В том числе на ПП 6 часов
57	7	Врожденные гепатиты у детей	Клинико-лабораторные критерии врожденных гепатитов Дифференциальная диагностика врожденных гепатитов Тактика лечения врожденных гепатитов **Практическая подготовка (ПП)**				12 В том числе на ПП 6 часов

58	7	ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.	Клинико-лабораторные критерии бактериальных ОКИ Клинико-лабораторные критерии вирусных ОКИ Неотложные состояния при ОКИ у детей (ИТШ, ГВШ, ГУС), тактика лечения **Практическая подготовка (ПП)**				18 В том числе на ПП 10 часов
59	7	Гнойные менингиты у детей	Клинико-лабораторные критерии гнойных менингитов Особенности гнойных менингитов в зависимости от этиологии Внутричерепные осложнения при гнойных менингитах (диагностика, лечение) Неотложные состояния при гнойных менингитах (диагностика, лечение) **Практическая подготовка (ПП)**				12 В том числе на ПП 6 часов
	Раздел 8. Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.						
60	8	Принципы и методы лечения инфекционных болезней	Инкубационные периоды инфекционных заболеваний (ИБ). Патогенез и патоморфологические изменения в организме при ИБ. Антибактериальные, противовирусные, иммуномодулирующие, антимикотические препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Применение иммуноглобулинов и сывороток при ИБ **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
61	8	Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов инфекционных болезней	Критерии выписки больных с инфекционными болезнями (ИБ). Диспансеризация реконвалесцентов ИБ. Принципы реабилитации реконвалесцентов ИБ. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
62	8	Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка.	Специфические и неспецифические методы профилактики. Противоэпидемические мероприятия при ОКИ, воздушно-капельных инфекциях, гепатитах, нейроинфекциях, ООИ, карантинных инфекциях. Жизненные циклы вшей человека. Организация и проведение противопедикулезных мероприятий. Первая помощь при отравлении педикулоцидами. Препараты, использующиеся для лечения акариазного дерматита. Схемы лечения. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа			
63	8	Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.	Патогенез инфекционных болезней и особенности вакцинального процесса при введении живых и неживых вакцинальных препаратов. Специфическая профилактика инфекционных болезней, инфекций (плановая, по эпидемиологическим показаниям и постэкспозиционная).	6 В том числе на ПП 4 часа			

			Реакции и осложнения вакцинации. Вакцинопрофилактика отдельных групп пациентов. Расследование вакцинальных осложнений. Лечение вакцинальных реакций и осложнений **Практическая подготовка (ПП)**				
	Раздел 9. Гельминтозы						
64	9	Токсокароз, Аскаридоз. Трихоцефалез. Трихинеллез	Циклы развития гельминтов. Понятие кишечных и внекишечных (тканевых) гельминтозов. Геогельминты и биогельминты. Понятия: гельминтоантропоноз, гельминтозооноз, геооральный и ксенотрофный пути передачи. Клиническо–лабораторные критерии, особенности гельминтозов (токсокароза, аскаридоза, трихоцефалеза, трихинелла) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа			
65	9	Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллобатриоз. Эхинококкоз	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (тениаринхоза, тениоза, дифиллобатриоза, эхинококкоза) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа			
66	9	Нематодозы (анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриоз, дракункулез)	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (анкилостомидозов, стронгилоидоза, филяриоза, дракункулеза) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа			
67	9	Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы)	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа			
Всего часов				**98**	**98**	**114**	**180**

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	1	Раздел 2. Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	27
2	1	Раздел 3. Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю	27

			работа с портфолио эссе (творческая работа)	
3	1	Раздел 8. Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	27
4	1	Раздел 9. Гельминтозы	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	27
Итого часов в семестре				**108**
5	2	Раздел 1. Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	36
6	2	Раздел 4. Природно-очаговые инфекции	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	36
7	2	Раздел 6. Протозойные заболевания	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	36
Итого часов в семестре				**108**
8	3	Раздел 5. Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	126
Итого часов в семестре				**126**
9	4	Раздел 7. Детские инфекционные болезни	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	96
Итого часов в семестре				**96**
Всего часов на самостоятельную работу				**438**

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Инфекционные болезни: нац. руководство	под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. 2-е изд., перераб. и доп.	2019. М: ГЭОТАР-Медиа	2	

2	Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс]	под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии	Н. Ф. Плавунов	2021 Москва: "ГЭОТАР-Медиа",	1	ЭБ «Консультант врача»
2.	ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство	ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп.	2020 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
3.	Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения")	С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.]	2020 М: Литтерра,		ЭБ «Консультант врача»
4.	Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом [Электронный ресурс]	И. Б. Викторова [и др.]	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
5.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс]	Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
6.	Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: учебное пособие	А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп	2017 М: Мед. информ. агентство	3	
7.	Современные аспекты коклюша у детей [Электронный ресурс]	О.П. Попова, А.В. Горелов	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
8.	Пищевые токсикоинфекции. Пищевые отравления [Электронный ресурс]	под ред. Н.Д. Ющука	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
9.	Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс]	В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
10.	Клиническая вакцинология [Электронный ресурс]	О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын	2016 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
11.	Острые кишечные инфекции у детей [Электронный ресурс]	А.В. Горелов	2016 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
12.	Вирусные болезни	Ю.В. Лобзин	2015	2	-

	человека: монография / Ю.В. Лобзин		СПб: СпецЛит		
13.	Герпесвирусная инфекция. Особенности проявлений в челюстно-лицевой области: учеб.пособие для врачей	А.И. Каспина	2015 СПб: СпецЛит	2	-
14.	Герпесвирусная инфекция. Диагностика и терапия тяжелых форм у новорожденных [Электронный ресурс]: монография	Н.И. Кудашов, Г.Т. Сухих, Л.З. Файзуллин, А.В. Александровский	2015 М: Литтерра		ЭБ «Консультант врача» + ЭБС «Консультант студента»
15.	Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс]	Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп.	2015 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
16.	Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие	Р.Х. Бегайдарова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
17.	Иммунотерапия [Электронный ресурс]	Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
18.	Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс]	Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
19.	Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс]	А. М. Бронштейн	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
20.	Зимина В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	В. Н. Зимина, В. А. Кошечкин, А. В. Кравченко	2014 М: ГЭОТАР-Медиа	10	
21.	Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учеб. пособие	А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева	2014 М: ГЭОТАР-Медиа	3	
22.	Особо опасные микозы: монография / ФКУЗ Волгоградский НИПИ Роспотребнадзора	ред. В. В. Малеев.	2013 Волгоград: Волга-Паблишер	1	
23.	«Атлас инфекционных заболеваний» [Электронный ресурс]	Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко.	2013 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»

24.	Клещевые нейроинфекции: монография	А. Л. Бондаренко, О. Н. Любезнова, Е. Л. Контякова	2013 Кировская ГМА	20	-
25.	Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]	[В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп.	2012 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
26.	Воспалительные заболевания глотки [Электронный ресурс]	Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Крюков А.И.	2012 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»
27.	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	под ред. А.Л. Бондаренко	2012 Кировская ГМА	91	ЭБС Кировской ГМА
28.	Неврология: нац. руководство с компакт-диском	под ред. Е.И. Гусева	2012 М: ГЭОТАР-Медиа		ЭБ «Консультант врача»

4.2. Нормативная база

1) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
2) https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi - Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава
3) http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults- Клинические рекомендации Росминздрава

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1) http://www.scsml.rssi.ru/ — Центральная Научная Медицинская Библиотека (Электронные ресурсы)
2) http://www.nlr.ru/res/inv/ic_med/ — Российская национальная библиотека
3) http://www.ohi.ru – сайт Открытого Института Здоровья
4) http://www.medlinks.ru – Вся медицина в Интернет
5) http://www.webmedinfo.ru/index.php - Медицинский проект WebMedInfo содержит полные тексты учебной и научной медицинской литературы, рефераты, новости, истории болезней.

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:
- видеозаписи,
- презентации,
- слайд-лекции

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор MicrosoftOffice (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),

2. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:
1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: http://www.e-library.ru/.
2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: http://elib.kirovgma.ru/.
4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: http://www.studmedlib.ru.
5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: http://www.biblioclub.ru.
6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/
7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: http://ibooks.ru.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	*Номер кабинета, адрес*	*Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях*
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и

		инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Киров, ул. Пролетарская, 38 (корпус 2), каб./ауд. 11, МАС-центр, каб./ауд. 23,30,36	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
помещения для самостоятельной работы	г. Киров, ул. Карла Маркса, 137 (корпус 1), каб./ауд. 223	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения:

- профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом
- правильной техники ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы)
- совершенствовать знания в области этиологии, эпидемиологии, патогенеза, иммунологии, классификации, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики инфекционных болезней
- осмотра инфекционных больных, интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики; формулировать диагноз согласно современной классификации
- применения тактики обследования инфекционных больных
- перинатальной профилактики некоторых инфекции, профилактики при медицинских аварийных ситуациях
- назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний
- определять тактику диспансерного наблюдения реконвалесцентов инфекционных болезней, методы профилактики инфекционных болезней, методы улучшения качества жизни больных с хроническими инфекциями
- использовать знания по особенностям инфекционных болезней у детей в диагностике и лечении
- просвещать по вопросам инфекционных болезней пациентов, медицинский персонал, социальных работников, педагогов работе с людьми, работающими с инфекционными больными
- оценивать качество оказания медицинской помощи инфекционным больным

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков

командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: Менингококковая инфекция; Детские инфекции у взрослых; ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния; ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой; Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G; Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени; ВИЧ-инфекция; Геморрагические лихорадки; Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма; Сибирская язва; Бешенство; Рожа; Туляремия; Малярия; Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей; Гнойные менингиты у детей; Принципы и методы лечения инфекционных болезней; Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ; Сепсис; Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии; Коклюш; Полиомиелит и ОВП у детей; ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области диагностики, дифференциальной диагностики, назначения лечения, диспансерного наблюдения реконвалесцентов инфекционных заболеваний, проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции, профилактики профессионального заражения, оценки качества оказания медицинской помощи пациентам, ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы), профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных, учебного рецензирования историй болезни.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебного дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам:

Микозы (актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз); Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма; Эрлихиоз. Клещевой риккетсиоз. Клещевой бабезиоз; Комариные энцефалиты; Сибирская язва; Чума и натуральная оспа; Ящур и эризипелоид; Сап и мелиоидоз; Бруцеллез; Лихорадка Ку; Флеботомная лихорадка; Малярия; Изоспороз. Лямблиоз; Амебиаз. Балантидиаз; Лейшманиоз (кожный, висцеральный); Трипаносомозы (африканский, американский); Криптоспоридиоз; Пневмоцистоз; Токсоплазмоз; Принципы и методы лечения инфекционных болезней; Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов инфекционных болезней; Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка; Токсокароз, Аскаридоз. Трихоцефалез. Трихинеллез; Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллобатриоз. Эхинококкоз; Нематодозы (анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриоз, дракункулез); Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы);

- разбор клинических случаев:

Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз); Брюшной тиф и паратифы; ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой; Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм; Острые вирусные гепатиты А, Е, В, D, С, G; Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени; ГЛПС и лептоспироз; Сепсис; Сыпной тиф и болезнь Брилля; Рожа; Туляремия; Дифтерия и листериоз у детей; Коклюш; Болезнь Лайма у детей; Клещевой энцефалит у детей; Злокачественные гепатиты у детей; Врожденные гепатиты у детей; ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС; Гнойные менингиты у детей;

- метод малых групп:

Грипп и другие ОРВИ Неотложные состояния; Менингококковая инфекция; Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами; Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением ротоглотки; Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением менингеальных оболочек; Детские инфекции у взрослых; ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния; Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ; Дифференциальная диагностика желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза; Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей;

- дебаты по теме: Инфекционный мононуклеоз и ЦМВИ у детей. ВИЧ-инфекция у детей; Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами, у детей; Полиомиелит и ОВП у детей;
- конференция по теме: ВИЧ-инфекция; Геморрагические лихорадки; Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.
- учебно-ролевая игра по теме: Неотложная помощь при печеночной недостаточности; Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций; Тактика врача при выявлении больных с особо опасными инфекциями; Бешенство; Столбняк; Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Инфекционные болезни» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему и промежуточному контролю, работа с портфолио, эссе (творческая работа).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Инфекционные болезни» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, портфолио и представляют их на занятиях. Осуществляют творческую работу (эссе). Написание эссе способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления.

Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-

деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием. Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, оценки портфолио, практических навыков, анализа эссе (творческой работы).

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием собеседования по вопросам, тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач. Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

5.1.Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения,при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

– размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;

– сопровождения электронного обучения;

– организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;

– организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;

– обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;

–организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);

–контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;

– идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи собучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

– разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

– советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

– анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

– разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления

обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	*Виды занятий/работ*	*Виды учебной работы обучающихся*	
		Контактная работа (on-line и off-line)	*Самостоятельная работа*
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	***Формы***
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории обучающихся	***Виды оценочных средств***	***Формы контроля и оценки результатов обучения***
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) <u>для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:</u>

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;

- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;

- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;

- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Инфекционные болезни»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни (3++)
Форма обучения - очная
Кафедра инфекционных болезней
Автор (ы): доцент, к.м.н. Егорова Т.В.

На 2024 / 2025 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Раздел 1, пункте 1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы изменить и читать в следующей редакции:

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы
Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	*УК-1* Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	*ИД УК 1.1* Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Проблемную ситуацию в профессиональной деятельности	Анализировать проблемную ситуацию	Анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Тест Собеседование, решение ситуационных задач, эссе	Тест Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД УК 1.2 Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки,	Возможные варианты решения проблемных ситуаций	Оценивать достоинства и недостатки возможных решений поставленной задачи	Прогнозированием решения поставленной задачи	Собеседование, решение ситуационных задач, эссе	Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

		определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.						
		ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Способы решения поставленной задачи	Выбрать оптимальный способ решения поставленной задачи	Способом осуществления выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков. Эссе	Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Современные достижения в области медицины и фармации	Применять знания достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Способом осуществления внедрение достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков. Эссе	Собеседование по вопросам билета, собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
2	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД ОПК 4.2. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Современные методы функциональной диагностики, значения лабораторных показателей в системе СИ, инструментальные методы диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Методами функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Тест Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Тест, собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
3	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам	ИД ОПК 5.3. Выполняет рекомендации по терапии, назначенной	Рекомендации по терапии, назначенной врачами-	Назначать рекомендованную врачами-специалистам и терапию	Динамической оценкой назначенной терапии	Собеседование Решение ситуаци	Собеседование, прием практиче	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

	при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	врачами-специалистами	специалистами			онных задач Прием практических навыков	ских навыков	
		ИД ОПК 5.4. Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Показания, противопоказания, побочные действия, нежелательные реакции, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Методами коррекции назначенной терапии	Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков. Портфолио.	Собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
4	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ИД ОПК 6.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Принципы медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Применять принципы реабилитации	Методами назначения, контроля, оценки эффективности медицинской реабилитации	Тест Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков	Тест, собеседование, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
5	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинск	ИД ОПК 7.1 Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и	Принципы и методы осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских	Применять знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельств	Методами осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	Собеседование Решение ситуационных задач	Собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

	ую экспертизу	медицинские экспертизы в отношении пациентов с инфекционными и заболеваниями и (или) состояниями	экспертиз в отношении пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	ований и медицинских экспертиз		Прием практических навыков		
6	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД ОПК 8.1 Проводит мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями Основные принципы профилактического осмотра Особенности специфической профилактики инфекционных заболеваний Основы вакцинопрофилактики инфекционных болезней Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала	Организовывать работу по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Проводить разъяснительную работу с контактными лицами пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Осуществлять профилактические осмотры с целью выявления инфекционных заболеваний и (или) состояний Проводить диспансерное наблюдение за пациентами при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях Производить санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни Оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, представлять	Методами профилактики инфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни, санитарно-гигиенического просвещения населения	Тест Собеседование Решение ситуационных задач Прием практических навыков	Тест, собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

				внеочередные донесения о возникновении чрезвычайной ситуации Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ				
		ИД ОПК 8.2 Контролирует эффективность профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Применять способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Методами контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков	Тест, собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
7	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД ОПК 9.3 Составляет план работы и отчет о своей работе. Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни" Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Использовать медицинские	Методами составления плана работы и отчет о своей работе Заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Осуществляет анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения	Собеседование Прием практических навыков	Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

				информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"			
		ИД ОПК 9.4 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Методами и способами контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование. Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ОПК 9.5 Проводит работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Методами и способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование. Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
8	*ПК-2.* Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и с целью установления диагноза	ИД ПК 2.1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Порядок сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 2.2. Проводит	Способы проведения	Применять знания по	Способами проведения	Собеседование.	Собеседование,	Раздел № 1-9

		физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	физикальных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	физикальных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Семестр № 1-2
		ИД ПК 2.3. Осуществляет направление пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Способы и методы направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Направлять пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методикой направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 2.4. Осуществляет обоснование и постановку диагноза с	Принципы формулировки диагноза, современную классификаци	Осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом	Принципами, способами обоснования и постановки диагноза с	Тест Собеседование.	Тест Собеседование, Решение ситуаци	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

		учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	ю заболеваний, Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем	действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	онных задач, Прием практических навыков.	
9	*ПК-3.* Способен назначать лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и контролировать его эффективность и безопасность	ИД ПК 3.1 Разрабатывает план лечения пациентов с инфекционными и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Порядки оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандарты медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Методы лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методами и способами разработки план лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 3.2. Назначает лекарственные	Методы лечения пациентов при	Обосновывать применение лекарственны	Методами Назначения лекарственны	Тест Собеседование.	Тест Собеседование,	Раздел № 1-9

		препараты и медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность и безопасность их применения	инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения инфекционных заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные	х препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	х препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Семестр № 1-2

			действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные					
		ИД ПК 3.3. Назначает лечебное питание пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Препараты и продукты лечебного питания. Способы и методы назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 3.4. Оценивает приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Особенности естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния и риски преждевременного прекращения лечения	Применять знания об особенностях естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженности к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов	Методами оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 3.5. Оказывает пациентам медицинскую помощь при	Клинико-лабораторные критерии способы и методы	Применять знания способов и методов лечения	Методами оказания пациентам медицинскую помощь при	Тест Собеседование.	Тест Собеседование, Решение ситуаци	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

		неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио, эссе	онных задач, Прием практических навыков.	
10	ПК-4 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний	ИД ПК 4.1. Организует и проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Применять знания для организации противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Способами и методами организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 4.2. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Эпидемиологию, особенности клиники, способы профилактики инфекционных заболеваний	Применять знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам профилактики инфекционных заболеваний для определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Способами и методами определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков. Портфолио.	Тест Собеседование, Решение ситуационных задач, Прием практических навыков.	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 4.3. Заполняет и направляет экстренные извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятн	Правила и алгоритм заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционны	Применять знания алгоритма и правил заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства	Методом заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней,	Собеседование. Прием практических навыков.	Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

		ой реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	х болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор			
		ИД ПК 4.4. Организует работу медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Эпидемиологию, особенности клиники, способы лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Особенности работы инфекционного стационара	Применять знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов лечения и профилактики инфекционных заболеваний для организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Методикой организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Тест, Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков.	Тест, собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
11	ПК-5 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	ИД ПК 5.1. Определяет медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Методикой определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Тест Собеседование. Ситуационные задачи. Прием практических навыков	Тест Собеседование. Решение ситуационных задач. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2
		ИД ПК 5.2. Направляет пациентов с инфекционным	Алгоритм направления пациентов с инфекционны	Применять алгоритм направления	Методикой направления пациентов с инфекционны	Собеседование. Прием практич	Собеседование. Прием практиче	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

		и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	ми заболеваниям и и (или) состояниями и их последствиям и в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	пациентов с инфекционны ми заболеваниям и и (или) состояниями и их последствиям и в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	ми заболеваниям и и (или) состояниями и их последствиям и в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	еских навыков	ских навыков	
		ИД ПК 5.3. Проводит работу по организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи для организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционны ми заболеваниям и и (или) состояниями и их последствиям и	Методикой организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционны ми заболеваниям и и (или) состояниями и их последствиям и в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест Собеседование. Прием практических навыков.	Тест Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1-9 Семестр № 1-2

2. Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы изменить и читать в следующей редакции:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачетных единиц, 1116 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 1	№ 2
1	*2*	*3*	*4*
Контактная работа (всего)	**534**	**234**	**300**
в том числе:			
- лекции (Л)	44	22	22
- практические занятия (ПЗ)	490	212	278

Самостоятельная работа (всего)		**510**	**270**	**240**
в том числе:				
- подготовка к занятиям		114	60	54
- подготовка к текущему и промежуточному контролю		114	60	54
- работа с портфолио		180	108	72
- эссе (творческая работа)		102	42	60
Вид промежуточной аттестации	экзамен	72	36	36
Общая трудоемкость (часы)		**1116**	**540**	**576**
Зачетные единицы		**31**	**15**	**16**

3. Раздел 3 пункт 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий изменить и читать в следующей редакции:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1.	Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния	4	36	32	72
2.	Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния	4	24	26	54
3.	Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы	4	32	42	78
4.	Природно-очаговые инфекции	4	24	50	78
5.	Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)	10	134	126	270
6.	Протозойные заболевания	2	32	44	78
7.	Детские инфекционные болезни	12	144	114	270
8.	Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.	4	32	36	72
9.	Гельминтозы	-	32	40	72
	Вид промежуточной аттестации: экзамен				72
	Итого:	**44**	**490**	**510**	**1116**

4. Раздел 3 пункт 3.4. Тематический план лекций изменить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				1 сем	2 сем
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*

1	1	Менингококковая инфекция	Актуальность проблемы. Этиология заболевания, характеристика возбудителя. Эпидемиологические особенности менингококковой инфекции. Патогенез, развитие различных клинических форм инфекции в зависимости от выраженности иммунного ответа, патогенез развития ИТШ и ДВС-синдрома. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания. Методы специфической диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение менингококковой инфекции, правила выписки из стационара. Противоэпидемические мероприятия в очаге. Профилактика. Симптомы и синдромы поражения мозговых оболочек. Нормальный состав ликвора и его изменения при серозных и гнойных менингитах. Бактериальные менингиты (первичные и вторичные). Вирусные менингиты (первичные и вторичные). Показания и противопоказания к проведению спинно-мозговой пункции. Основные лабораторные показатели при менингитах различной этиологии. Диагностика менингитов на догоспитальном этапе. Дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом. Отек головного мозга. Причины, патогенез, клинические особенности, неотложные мероприятия. Особенности туберкулезного менингита. Принципы лечения больных с менингитами. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Профилактика менингитов различной этиологии	2	
2	1	Детские инфекции у взрослых	Особенности эпидемиологического процесса при ветряной оспе, краснухе, кори, скарлатине, паротите, коклюше в России на современном этапе, заболеваемость. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов. Клиническая картина заболеваний. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза. Принципы лечения взрослых, больных детскими инфекциями. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Современные методы терапии. Диспансеризация. Вакцинопрофилактика.	2	
3	2	ОКИ бактериальной этиологии Неотложные состояния	Мотивация изучения ОКИ; Особенности этиологии, эпидемиологии; Патогенез ОКИ • сопоставление путей заражения с инкубационным периодом, уровнем поражения ЖКТ;	2	

			• механизмы развития диареи, сопоставление механизмов диареи и клинических проявлений; • сопоставление механизмов развития диареи и видов дегидратации; Критерии постановки топического диагноза (гастрит, энтерит, гастроэнтерит, колит, энтероколит, гастроэнтероколит, дистальный колит); Клинические критерии диагностики неотложных состояний при ОКИ (нейротоксикоз, инфекционно-токсический шок, гиповолемический шок, токсикоз с эксикозом, гемолитикоуремический синдром); Классификация кишечных инфекций; Особенности ОКИ (дизентерии, сальмонеллеза, эшерихиоза, холеры, брюшного тифа, иерсиний); Методы лабораторной диагностики ОКИ; Критерии диагноза ОКИ; Основные принципы лечения ОКИ; Профилактика и противоэпидемические мероприятия		
4	2	Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза ОКИ. Свойства основных возбудителей ОКИ. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при ОКИ, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию вирусных и бактериальных ОКИ. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ОКИ. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения различных нозологии ОКИ. Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с ОКИ. Патогенез развития гиповолемического шока и принципы регидратационной терапии. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.	1	
5	2	ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой	Мотивация изучения ОКИ, вызванных УПФ; Особенности этиологии, эпидемиологии; Патогенез ОКИ • сопоставление путей заражения с инкубационным периодом, уровнем поражения ЖКТ; • механизмы развития диареи, сопоставление механизмов диареи и клинических проявлений; • сопоставление механизмов развития диареи и видов дегидратации; Критерии постановки топического диагноза (гастрит, энтерит, гастроэнтерит, колит, энтероколит, гастроэнтероколит, дистальный колит); Клинические критерии диагностики неотложных состояний при ОКИ (нейротоксикоз,	1	

			инфекционно-токсический шок, гиповолемический шок, токсикоз с эксикозом, гемолитикоуремический синдром); Классификация кишечных инфекций; Особенности ОКИ (протеоз, клебсиеллез, кампилобактериоз, цитробактериоз, клостридиоздиффицеле); Методы лабораторной диагностики ОКИ; Критерии диагноза ОКИ, вызванных УПФ; Основные принципы лечения ОКИ, вызванных УПФ; Профилактика и противоэпидемические мероприятия		
6	3	Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G	Достижения медицинской науки в изучении вирусных гепатитов Свойства возбудителей. Особенности эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах в России на современном этапе. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при вирусных гепатитах. Клиническая картина острых вирусных гепатитов современная классификация. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита. Принципы лечения больных острыми вирусными гепатитами. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными. Специфическая и неспецифическая профилактика острых вирусных гепатитов	1	
7	3	Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени	Достижения медицинской науки в изучении хронических вирусных гепатитов. Особенности эпидемиологического процесса при хронических гепатитах в России на современном этапе, заболеваемость. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при хронических вирусных гепатитах. Современную классификацию хронических гепатитов. Основные лабораторные и инструментальные исследования необходимые для подтверждения диагноза хронического гепатита. Принципы лечения больных с хроническими гепатитами разной этиологии. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Циррозы Этиология, эпидемиология, патогенез. Основные клинические симптомы и синдромы при циррозах печени. Особенности течения вирусных циррозов и циррозов другой этиологии. Осложнения. Прогноз. Принципы терапии. Диспансеризация.	1	
8	3	ВИЧ-инфекция	История открытия ВИЧ. Основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Роль отечественных ученых в изучении данного заболевания. ВИЧ: происхождение, таксономическое положение, особенности строения. Ферменты.	2	

			Факторы вирулентности. Геном вируса. Изменчивость ВИЧ. Тропность ВИЧ к определенным клеткам. Репликативный цикл вируса. Механизм губительного действия ВИЧ на клетки. Чувствительность к неблагоприятным факторам внешней среды, особенности культивирования, Эпидемиология ВИЧ-инфекции: пути передачи вируса, актуальность каждого из них на современном этапе. Неэффективные пути заражения. Характеристика пандемии ВИЧ-инфекции. Эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области: основные этапы развития, факторы, детерминирующие ее дальнейшее распространение. Патогенез ВИЧ-инфекции. Механизмы развития иммунодефицита. Особенности поражения нервной системы. Клинические классификации заболевания: по ВОЗ, CDC (США). Национальные версии клинической классификации ВИЧ-инфекции (Покровский В.И. и др., 1989,2001). Клиника ВИЧ-инфекции по стадиям. СПИД-индикаторные заболевания I и II группы. Диагностика ВИЧ-инфекции в России: этапность. скриннинговый (ИФА) и подтверждающий тесты (иммунный блоттинг). Интерпретация полученных результатов на первом и втором этапах, диагностический алгоритм.Принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России. Принципы лечения ВИЧ-инфекции. Понятие о базисной терапии. Группы противовирусных препаратов. Показания к началу этиотропного лечения. Понятие "вирусной нагрузки". Контроль эффективности проводимого лечения. Профилактика возникновения и лечение вторичных заболеваний. Профилактика ВИЧ-инфекции. Трудности создания вакцин против СПИДа. Сущность неспецифических мер профилактики ВИЧ-инфекции. Нормативно-методические документы по ВИЧ-инфекции, действующие на территории России (федеральные законы, приказы, постановления, инструкции и т.д.). Понятие о сети специализированных учреждений для проведения и/или координации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий относительно ВИЧ-инфекции (СПИД-центры).		
9	4	Геморрагические лихорадки	Характеристика вирусов, вызывающих геморрагические лихорадки. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при гемморагических лихорадках Патогенез геморрагических лихорадок. Морфологические изменения при гемморагических лихорадках. Тропность вирусов. Классификация геморрагических лихорадок.	2	

			Клинико-лабораторные критерии геморрагичексих лихорадок. Специфические осложнения геморрагических лихорадок. Критерии степени тяжести. Дифференциальная диагностика геморрагических лихорадок. Методы лабораторной диагностики геморрагических лихорадок. Принципы лечения. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Профилактика.		
10	4	Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма	Актуальность проблемы. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей клещевого и комариных энцефалитов, иксодового клещевого боррелиоза. Патофизиологические и патоморфологичсские изменения и организме при клещевом и комариных энцефалитах, болезни Лайма. Вирусологические (ПЦР), бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология). Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий. Достижения медицинской науки в изучении клещевого энцефалита, лайм-боррелиоза. Особенности эпидемиологического процесса при клещевом и комариных энцефалитах, лайм-боррелиозе в России на современном этапе, характеристика заболеваемости. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при клещевом энцефалите, лайм-боррелиозе. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза. Принципы лечения больных с клещевым и комариными энцефалитами, иксодовым клещевым боррелиозом. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Современные методы терапии. Диспансеризация. Вакцинопрофилактика клещевого энцефалита, экстренная профилактика болезни Лайма и клещевого энцефалита.	2	
11	5	Сибирская язва	Достижения в изучении сибирской язвы Особенности эпидемиологического процесса при сибирской язве в России. Характеристика возбудителя сибирской язвы, его микробиологические свойства. Патофизиологические изменения в организме. Клиническую картину заболевания, современную классификацию. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики инфекции.		2

			Принципы лечения, профилактики, диспансерного наблюдения Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц Правила выписки из стационара.		
12	5	Сепсис	Особенности этиологии и эпидемиологии сепсиса. Факторы патогенности различных микроорганизмов, вызывающих сепсис. Патофизиологические и патоморфологические изменения в организме при сепсисе. Клиническая характеристика различных видов сепсиса. Правила верифицирования диагноза. Дифференциальная диагностика сепсиса с другими инфекционными заболеваниями и соматическими патологиями. Принципы лечения сепсиса. Профилактика		2
13	5	Рожа	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза рожи. Свойства основных возбудителей рожи. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при роже, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию рожистого воспаления. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при роже. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения рожи. Дифференциальная диагностика рожи. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с рожей. Осложнения, возникающие у больных с рожей. Группы диспансерного наблюдения реконвалесцентов рожи		2
14	5	Туляремия	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза туляремии. Свойства возбудителя туляремии. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при туляремии, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию туляремии. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов туляремии. Клиническая картина туляремии, современная классификация. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения туляремии. Дифференциальная диагностика туляремии. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных туляремией. Осложнения, возникающие у больных туляремией.		2

15	5	Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии	Длительная лихорадка неясного генеза. Определение. Механизмы формирования. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза. Лечебно-диагностических мероприятия на I этапе: исключение специфических инфекций. Клиника, диагностика брюшного, сыпного тифов, малярии, лептоспироза, псевдотуберкулеза, бруцеллеза, туляремии, инфекционного мононуклеоза, ВИЧ-инефкции. II этап. Клиническая картина, методы диагностики туберкулеза Причины гиподигностики. III этап. Диагностика неспецифических инфекций: сепсис, абсцессы органов брюшной полости и малого таза, холангит, апостематозный нефрит, остемиелит, бактериальный эндокардит. Этапы диагностического при подозрении на онкопатологию. V этап. Исключение иммунокомплексных заболеваний. Методы специфической диагностики. Клиническая характеристика заболеваний. VI этап. Исключение смешанных заболеваний. Показания и противопоказания к назначению антипиретической терапии.		2
16	6	Малярия	Этиология малярии (характерные особенности различных видов плазмодиев, жизненный цикл, устойчивость во внешней среде). Эпидемиология (источник, пути передачи, причины заражения, переносчики, восприимчивость и иммунитет, распространенность). Общие закономерности патологического процесса. Патоморфологические изменения при малярии и ее осложнения в ЦНС, почках, печени, селезенке, костном мозге. Механизмы повреждающего действия плазмодиев. Классификация. Клинические проявления отдельных видов малярии. Особенности тропической малярии. Диагностика и дифференциальная диагностика малярии. Принципы лечения малярии. Современные препараты, Профилактика малярии. Диспансерное наблюдение. Малярийная кома, малярийный альгид. гемоглобинурийная лихорадка. Дифференциальная диагностика различных видов малярии между собой и с другими лихорадочными заболеваниями (сепсис, бруцеллез, лептоспироз, брюшной тиф). Лица, подлежащие обследованию на малярию	2	
17	7	Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес,	Определение заболевания ветряной оспы, опоясывающего герпеса, герпетической инфекции.		2

		ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей	Свойства возбудителей альфа подсемейства герпесвирусов. Эпидемиология ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса. Патогенез ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса. Особенности поражения внутренних органов при генерализованной форме болезни. Причины персистенциивозбудителя после перенесенной ветряной оспы, простого герпеса. Классификация заболеваний. Общую клиническую картину ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса. Показатели тяжести; показания для госпитализации, критерии выписки. Особенности течения, осложнения специфические и неспецифические, исходы ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса. Дифференциальный диагноз ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса с другими заболеваниями, протекающими с везикулярными и буллезными элементами. Современные терапевтические подходы к лечению инфекций, обусловленных α-герпес вирусами. Показания для назначения противовирусных, антибактериальных препаратов, индукторов эндогеннных интерферонов, гормонов. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.		
18	7	Коклюш	Основные достижения науки в изучении коклюша (история вопроса, роль отечественных ученых). Этиология и особенности возбудителя коклюша. Эпидемиология (источники инфекции, пути передачи, возрастная восприимчивость и заболеваемость). Патогенез (механизм спазматического кашля, воздействие возбудителя и его токсина). Классификация коклюша. Клиника типичных форм болезни с характеристикой основных периодов. Критерии тяжести. Специфические осложнения Значение ранней диагностики, методы лабораторных исследований. Основные заболевания, с которыми необходимо дифференцировать коклюш в разные периоды. Особенности клиники и течения коклюша у детей первого года жизни, осложнения. Принципы терапии коклюша и его осложнений. Сроки и правила проведения профилактических прививок против коклюша.		2
19	7	Полиомиелит и ОВП у детей	Современные достижения диагностики, профилактики полиомиелита. Необходимость выделения синдрома ОВП. Этиология заболевания. Эпидемиологические особенности.		2

			Патогенез заболевания, патоморфологические изменения во внутренних органах и ЦНС при полиомиелите. Классификация заболевания. Ведущие клинические проявления паралитических и непаралитических форм полиомиелита. Особенности ликворного синдрома при полиомиелите. Электромиографические изменения, характерные при поражении мотонейронов. Критерии постановки диагноза. Дифференциальный диагноз полиомиелита внутри группы острых вялых параличей; с миелитом; костно-суставной патологией; с серозными менингитами. Принципы лечения. Терапевтическая тактика на этапах реабилитации (стационар – санаторий – поликлиника). Профилактические и противоэпидемические мероприятия.		
20	7	Злокачественные гепатиты у детей	Этиологические факторы злокачественного гепатита. Вирусные причинные факторы злокачественного гепатита. Патогенез злокачественного гепатита. Патоморфологические изменения печени при злокачественном гепатите. Клиническая классификация злокачественных гепатитов. Ведущие клинические и лабораторные синдромы. Критерии постановки диагноза. Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с синдромами желтухи, гепатита и расстройствами сознания. Дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночной комы. Принципы лечения (базисная терапия, интенсификация лечения). Исходы злокачественных гепатитов. Профилактика злокачественных гепатитов.		2
21	7	ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.	Этиологическая структура острых кишечных инфекций Характеристика свойств возбудителей ОКИ. Эпидемиология ОКИ Механизмы развития диареи, неотложные состояния (ИТШ, нейротоксикоз, ГУС, ГВШ), виды дегидратации при ОКИ. Клинические особенности бактериальных ОКИ. Особенности течения ОКИ у детей в возрасте 1-го года жизни и старше 1 года. Клинические особенности ротавирусной, норовирусной, энтеровирусной, короновирусной кишечных инфекций. Клинико-лабораторные критерии постановки диагноза ОКИ УПФ. Принципы лабораторной диагностики вирусных диарей. Принципы лечения ОКИ у детей (диета, этиотропная терапия, принципы инфузионной		2

			терапии, применение бактериофагов, энтеросорбентов, биопрепаратов, ферментов). Положения Санитарных правил и инструкций при ОКИ.		
22	7	Гнойные менингиты у детей	Симптомокомплекс менингеального синдрома Основные возбудители заболеваний, сопровождающихся менингеальным синдромом. Классификация гнойных менингитов. Клинико-лабораторные особенности гнойных менингитов в зависимости от этиологии (менингококкового, пневмококкового, гемофильного, стафилококкового, стрептококкового, сине-гнойного, эшерихиозного, кандидозного). Внутричерепные осложнения гнойных менингитов у детей. Дифференциальный диагноз гнойных менингитов. Методы обследования больных с менингеальным синдромом. Лечение больных с гнойными менингитами. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.		2
23	8	Принципы и методы лечения инфекционных болезней	Этиология и патогенез основных инфекционных заболеваний. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение инфекционных больных. Основные группы антибактериальных препаратов. Механизм действия бактериостатических и бактерицидных антибиотиков и химиопрепаратов. Классификация противовирусных препаратов. Побочные эффекты антибактериальных и противовирусных препаратов. Показания к назначению этиотропной терапии при острых и хронических инфекциях. Оценка эффективности проводимой терапии. Особенности патогенетической терапии при различных инфекционных болезнях. Место бактериофагов в лечении больных. Показания к иммуномодулирующей терапии. Значение иммуноглобулинов и сывороток в лечении инфекционных больных, показания к их применению. Задачи и показания к инфузионной и инфузионно-трансфузионной терапии.	2	
24	8	Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.	Правовые и этические основы вакцинопрофилактики. Календарь профилактических прививок. Характеристика вакцинных препаратов. Показания и противопоказания к вакцинации. Вакцинопрофилактика. Достижения медицинской науки в вакцинопрофилактике. Правовые и этические основы вакцинопрфилактики. Календарь профилактических прививок. Характеристика вакцинных препаратов.	2	

			Показания к вакцинации. Противопоказания к вакцинации. Иммунный ответ на вакцинацию. Причины развития поствакцинальных осложнений. Редкие поствакцинальные осложнения		
Всего часов				**22**	**22**

5. Раздел 3 пункт 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) изменить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				1 сем	2 сем
Раздел 1. Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния					
1	1	Грипп и другие ОРВИ Неотложные состояния	Клинико-лабораторные критерии нейротоксикоза. Отек головного мозга. Дислокационный синдром. Тактика лечения при отеке головного мозга (ОГМ), внутричерепной гипертензии (ВЧГ). Особенности инфузионной терапии (ИТ) при ОГМ и ВЧГ. Дыхательная недостаточность (ДН) - гиповентиляционная, обструктивная, шунто-диффузная. Клинико-лабораторные критерии разных типов ДН. Тактика лечения при ДН. Особенности инфузионной терапии при ДН. Синдром Рея. Тактика лечения. Сердечная недостаточность, тактика лечения. Особенности инфузионной терапии при СН. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
2	1	Менингококковая инфекция	Клинико-лабораторные критерии инфекционно-токсического шока. Тактика лечения при ИТШ. Особенности инфузионной терапии при ИТШ. Особенности ИТ при сочетании ОГМ и ИТШ. Особенности ИТ при сочетании ИТШ и ДН. Дифференциальная диагностика заболеваний с геморрагической сыпью **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
3	1	Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами	Дифференциальная диагностика заболеваний с розеолезными и папулезными экзантемами Дифференциальная диагностика заболеваний с везикулярной и буллезной экзантемами **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
4	1	Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением ротоглотки	Дифференциальная диагностика вирусных заболеваний с поражением ротоглотки Дифференциальная диагностика бактериальных заболеваний с поражением ротоглотки **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
5	1	Дифференциальная диагностика заболеваний с	Дифференциальная диагностика заболеваний с серозным поражением менингеальных оболочек	8	

		поражением менингеальных оболочек	Дифференциальная диагностика заболеваний с гнойным поражением менингеальных оболочек **Практическая подготовка (ПП)**	В том числе на ПП 4 часа	
6	1	Детские инфекции у взрослых	Клинические особенности ветряной оспы, краснухи, кори, скарлатины у взрослых Клинические особенности паротитно-вирусной инфекции, коклюша **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
Раздел 2. Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния					
7	2	ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния	Механизмы развития диареи при бактериальных ОКИ. Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации. Дегидратация без и с гемодинамическими нарушениями. Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией без гемодинамических нарушений. Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией с гемодинамическими нарушениями. Сочетание дегидратации с ИТШ, особенности ИТ. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
8	2	Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ	Механизмы развития диареи при вирусных диареях. Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации при вирусных ОКИ. Сочетание дегидратации с ДН, особенности ИТ. Сочетание дегидратации с СН, особенности ИТ. Сочетание дегидратации с ОГМ (ВЧГ), особенности ИТ. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
9	2	Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз)	Клинико-лабораторные критерии иерсиниозов Дифференциальная диагностики иерсиниозов, тактика ведения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
10	2	Брюшной тиф и паратифы	Клинико-лабораторные критерии заболеваний тифо-паратифозной группы Дифференциальная диагностики брюшного тифа и паратифов Перфорация кишки, тактика ведения. Желудочно-кишечное кровотечение, тактика ведения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
11	2	ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой	Клинико-лабораторные критерии ОКИ, вызванных УПФ Дифференциальная диагностики ОКИ, вызванных УПФ Дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных диарей Причины развития ОПН при ОКИ. Тактика лечения при ОКИ с преренальной ОПН.	4 В том числе на ПП 2 часа	

			Тактика лечения при ОКИ с ренальной ОПН. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Тактика лечения. Клинико-лабораторные показания для проведения гемодиализа/перитонеального диализа. Достоинства и недостатки гемодиализа и перитонеального диализа. **Практическая подготовка (ПП)**		
12	2	Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм.	Клинико-лабораторные критерии ПТИ Клинико-лабораторный критерии ботулизма Неотложные состояния при ПТИ и ботулизме Тактика лечения ПТИ и ботулизма **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
Раздел 3. Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы					
13	3	Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G	Основные микроорганизмы, приводящие к развитию гепатитов. Патоморфологические изменения в организме при гепатитах. Патогенез гепатитов. Молекулярные, вирусологические и серологические, инструментальные методы диагностики. Противовирусные препараты, иммуномодулирующие препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Специфические и неспецифические методы профилактики **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
14	3	Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени	Критерии постановки диагноза хронического гепатита, цирроза печени Препараты и схемы лечения хронических вирусных гепатитов (интерфероносодержащие и без интерфероновые). **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
15	3	Дифференциальная диагностика желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза	Билирубиновый обмен в норме и при патологии. Виды желтух. Причины гипербилирубинемии за счет прямого билирубина. Причины гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина. Биохимические синдромы: цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительный, шунтирования, печеночно-клеточной недостаточности, билирубиново-ферментной диссоциации, билирубиново-протеиновой диссоциации. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
16	3	Неотложная помощь при печеночной недостаточности	Печеночная недостаточность, дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночных ком. Шкала Глазго. Тактика лечения печеночной недостаточности. Особенности ИТ при печеночной недостаточности. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
17	3	ВИЧ-инфекция	Характеристика ВИЧ. Антиретровирусные препараты	8	

			Патоморфологические изменения в организме при ВИЧ-инфекции. Патогенез ВИЧ-инфекции. Молекулярные, вирусологические и серологические, инструментальные методы диагностики. Клинико-лабораторные критерии ВИЧ-инфекции. ВИЧ-ассоциированные заболевания Схемы ВААРТ, побочные эффекты ВААРТ. Диспансеризация при ВИЧ. **Практическая подготовка (ПП)**	В том числе на ПП 4 часа	
18	3	Микозы (актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз)	Характеристика грибов. Патогенез Патоморфологические изменения в организме при микозах. Лабораторные и инструментальные методы диагностики микозов. Антимикотические препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Клинико-лабораторные критерии микозов Схемы лечения микозов **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
Раздел 4. Природно-очаговые инфекции					
19	4	Геморрагические лихорадки	Клинико-лабораторные критерии геморрагических лихорадок Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагических лихорадках (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики геморрагических лихорадок Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
20	4	ГЛПС и лептоспироз	Дифференциальная диагностика ГЛПС и лептоспироза Неотложные состояния, которые могут встречаться при ГЛПС и лептоспирозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
21	4	Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма	Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита и боррелиоза. Дифференциальная диагностика. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом энцефалите (клиника, лечение). Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом боррелиозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
22	4	Эрлихиоз. Клещевой риккетсиоз. Клещевой бабезиоз	Клинико-лабораторные критерии клещевого риккетсиоза, эрлихиоза, бабезиоза. Дифференциальная диагностика. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом риккетсиозе (клиника, лечение). Неотложные состояния, которые могут встречаться при эрлихиозе (клиника, лечение)	4 В том числе на ПП 2 часа	

			Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом бабезиозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**		
23	4	Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций.	Противовирусные препараты, антибиотики, иммуномодулирующие препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Специфические и неспецифические методы профилактики Тактика ведения пациентов после присасывания клеща Постэкспозиционная профилактика **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
24	4	Комариные энцефалиты	Клинико-лабораторные критерии комариных энцефалитов Неотложные состояния, которые могут встречаться при комариных энцефалитах (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики геморрагических лихорадок Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
Раздел 5. Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)					
25	5	Сибирская язва	Клинико-лабораторные критерии сибирской язвы. Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при сибирской язве (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики сибирской язвы Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
26	5	Чума и натуральная оспа	Клинико-лабораторные критерии чумы; натуральной оспы Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при чуме и натуральной оспе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики чумы и натуральной оспы Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
27	5	Ящур и эризипелоид	Клинико-лабораторные критерии ящура; эризипелоида Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при ящуре и эризипелоиде (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики ящура и эризипелоиде Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
28	5	Сап и мелиоидоз	Клинико-лабораторные критерии сапа; мелиоидозе Дифференциальная диагностика		8

			Неотложные состояния, которые могут встречаться при сапе и мелиоидозе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики сапа и мелиоидоза Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		В том числе на ПП 4 часа
29	5	Тактика врача при выявлении больных с особо опасными инфекциями	Определение ведущего клинического синдрома при подозрении на известный ПБА Порядок поведения эпидемиологической диагностики (клинические, эпидемиологические, диагностические критерии ООИ) Порядок лабораторной диагностики новой (неизвестной) инфекционной болезни **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 8 часов
30	5	Бруцеллез	Клинико-лабораторные критерии бруцеллеза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при бруцеллезе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики бруцеллеза Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
31	5	Сепсис	Клинико-лабораторные критерии сепсиса Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при сепсисе (клиника, лечение). Тактика лечения сесписа **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 8 часа
32	5	Сыпной тиф и болезнь Брилля	Клинико-лабораторные критерии сыпного тифа/болезни Брилля Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при риккетсиозах (клиника, лечение). Тактика лечения сыпного тифа/болезни Брилля Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
33	5	Бешенство	Клинико-лабораторные критерии бешенства Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при бешенстве (клиника, лечение). Тактика лечения бешенства Особенности обработки укушенных и ослюненных ран, специфическая профилактика бешенства. **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
34	5	Столбняк	Клинико-лабораторные критерии столбняка Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при столбняке (клиника, лечение). Тактика лечения бешенства Особенности обработки ран, специфическая профилактика столбняка **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
35	5	Рожа	Клинико-лабораторные критерии рожи Дифференциальная диагностика		8

			Неотложные состояния, которые могут встречаться при роже (клиника, лечение). Тактика лечения рожи Диспансерное наблюдение после перенесенной рожи **Практическая подготовка (ПП)**		В том числе на ПП 4 часа
36	5	Туляремия	Клинико-лабораторные критерии туляремии Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при туляремии (клиника, лечение). Тактика лечения туляремии Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
37	5	Лихорадка Ку	Клинико-лабораторные критерии лихорадки Q Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при лихорадке Q (клиника, лечение). Тактика лечения лихорадки Q Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
38	5	Флеботомная лихорадка	Клинико-лабораторные критерии флеботомной лихорадки Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при флеботомной лихорадке (клиника, лечение). Тактика лечения флеботомной лихорадки Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		6 В том числе на ПП 4 часа
39	5	Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии	Длительная лихорадка неясного генеза. Определение. Механизмы формирования. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза. Лечебно-диагностических мероприятия на I –II этапах: исключение специфических инфекций, туберкулеза. Лечебно-диагностических мероприятия на III-VI этапах диагностики Показания и противопоказания к назначению антипиретической терапии. **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 8 часов
Раздел 6. Протозойные заболевания					
40	6	Малярия	Клинико-лабораторные критерии малярии, вызванной разными малярийными плазмодиями Неотложные состояния при малярии. Тактика лечения. Противомалярийные препараты. Схемы лечения и профилактики. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
41	6	Изоспороз. Лямблиоз	Клинико-лабораторные критерии изоспороза, лямблиоза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при изоспорозе, лямблиозе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты.	4 В том числе на ПП 2 час	

			Схемы лечения изоспороза, лямблиоза. **Практическая подготовка (ПП)**		
42	6	Амебиаз. Балантидиаз	Клинико-лабораторные критерии амебиаза, балантидиаза Внекишечные проявления Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при амебиазе, балантидиазе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
43	6	Лейшманиоз (кожный, висцеральный)	Клинико-лабораторные критерии кожного и висцерального лейшманиоза Лейшманиоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при лейшманиозе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
44	6	Трипаносомозы (африканский, американский)	Клинико-лабораторные критерии африканского и американского трипаносомоза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при трипаносомозе Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
45	6	Криптоспоридиоз	Клинико-лабораторные критерии криптоспоридиоза Криптоспоридиоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при криптоспоридиозе Тактика лечения. Лечение **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 час	
46	6	Пневмоцистоз	Клинико-лабораторные критерии пневмоцистоза Пневмоцистоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при пневмоцистозе. Тактика лечения. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 час	
47	6	Токсоплазмоз	Клинико-лабораторные критерии токсоплазмоза Токсоплазмоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при токсоплазмозе. Тактика лечения. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2час	
Раздел 7. Детские инфекционные болезни					

48	7	Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей	Клинико-лабораторные критерии простого герпеса, ветряной оспы, опоясывающего герпеса Дифференциальная диагностика заболеваний с везикулярной экзантемой Неотложные состояния, которые могут встречаться инфекциях, вызванных α герпес-вирусами (клиника, лечение). Тактика лечения инфекций, вызванных α герпес-вирусами Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
49	7	Инфекционный мононуклеоз и ЦМВИ у детей. ВИЧ-инфекция у детей.	Клинико-лабораторные критерии инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ, ВИЧ-инфекции у детей Дифференциальная диагностика Тактика лечения инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ Тактика лечения ВИЧ-инфекции и оппортунистических инфекций **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
50	7	Дифтерия и листериоз у детей	Клинико-лабораторные критерии дифтерии и листериоза Дифференциальная диагностика Тактика лечения дифтерии Тактика лечения листериоза Профилактика дифтерии и листериоза **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
51	7	Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами, у детей	Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся геморрагической сыпью Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся розеолезной, папулезной экзантемами Противоэпидемические мероприятия при экзантемных заболеваниях **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
52	7	Коклюш	Клинико-лабораторные критерии коклюша Особенности течения коклюша у привитых Дифференциальная диагностика Тактика лечения коклюша Профилактика коклюша **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
53	7	Полиомиелит и ОВП у детей	Клинико-лабораторные критерии полиомиелита Понятие ОВП Дифференциальная диагностика Тактика лечения полиомиелита/ОВП Противоэпидемиологические мероприятия при полиомиелите/ОВП **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
54	7	Болезнь Лайма у детей.	Клинико-лабораторные критерии болезни Лайма Дифференциальная диагностика Тактика лечения болезни Лайма Тактика ведения пациентов после присасывания клеща **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов

55	7	Клещевой энцефалит у детей.	Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита Дифференциальная диагностика Тактика лечения клещевого энцефалита Тактика ведения пациентов после присасывания клеща **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
56	7	Злокачественные гепатиты у детей	Клинико-лабораторные критерии злокачественных гепатитов Экзогенная и эндогенная печеночная кома. Шкала Глазго. Дифференциальная диагностика злокачественных гепатитов Тактика лечения злокачественных гепатитов **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
57	7	Врожденные гепатиты у детей	Клинико-лабораторные критерии врожденных гепатитов Дифференциальная диагностика врожденных гепатитов Тактика лечения врожденных гепатитов **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
58	7	ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.	Клинико-лабораторные критерии бактериальных ОКИ Клинико-лабораторные критерии вирусных ОКИ Неотложные состояния при ОКИ у детей (ИТШ, ГВШ, ГУС), тактика лечения **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
59	7	Гнойные менингиты у детей	Клинико-лабораторные критерии гнойных менингитов Особенности гнойных менингитов в зависимости от этиологии Внутричерепные осложнения при гнойных менингитах (диагностика, лечение) Неотложные состояния при гнойных менингитах (диагностика, лечение) **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
Раздел 8. Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.					
60	8	Принципы и методы лечения инфекционных болезней	Инкубационные периоды инфекционных заболеваний (ИБ). Патогенез и патоморфологические изменения в организме при ИБ. Антибактериальные, противовирусные, иммуномодулирующие, антимикотические препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Применение иммуноглобулинов и сывороток при ИБ **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
61	8	Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов	Критерии выписки больных с инфекционными болезнями (ИБ). Диспансеризация реконвалесцентов ИБ. Принципы реабилитации реконвалесцентов ИБ. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	

		инфекционных болезней			
62	8	Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка.	Специфические и неспецифические методы профилактики. Противоэпидемические мероприятия при ОКИ, воздушно-капельных инфекциях, гепатитах, нейроинфекциях, ООИ, карантинных инфекциях. Жизненные циклы вшей человека. Организация и проведение противопедикулезных мероприятий. Первая помощь при отравлении педикулоцидами. Препараты, использующиеся для лечения акариазного дерматита. Схемы лечения. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
63	8	Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.	Патогенез инфекционных болезней и особенности вакцинального процесса при введении живых и неживых вакцинальных препаратов. Специфическая профилактика инфекционных болезней, инфекций (плановая, по эпидемиологическим показаниям и постэкспозиционная). Реакции и осложнения вакцинации. Вакцинопрофилактика отдельных групп пациентов. Расследование вакцинальных осложнений. Лечение вакцинальных реакций и осложнений **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
Раздел 9. Гельминтозы					
64	9	Токсокароз, Аскаридоз. Трихоцефалез. Трихинеллез	Циклы развития гельминтов. Понятие кишечных и внекишечных (тканевых) гельминтозов. Геогельминты и биогельминты. Понятия: гельминтоантропоноз, гельминтозооноз, геооральный и ксенотрофный пути передачи. Клиническо–лабораторные критерии, особенности гельминтозов (токсокароза, аскаридоза, трихоцефалеза, трихинелла) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
65	9	Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллобатриоз. Эхинококкоз	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (тениаринхоза, тениоза, дифиллобатриоза, эхинококкоза) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
66	9	Нематодозы (анкилостомидозы, стронгилоидоз,	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (анкилостомидозов, стронгилоидоза, филяриоза, дракункулеза) Антигельминтные препараты. Лечение.	8 В том числе на ПП	

		филяриоз, дракункулез)	Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	4 часа	
67	9	Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы)	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
Всего часов				**212**	**278**

6. Раздел 3 пункт 3.6. Самостоятельная работа обучающегося изменить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	1	Раздел 2. Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	26
2	1	Раздел 3. Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	42
3	1	Раздел 8. Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	36
4	1	Раздел 9. Гельминтозы	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	40
5	1	Раздел 1. Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	32
6	1	Раздел 4. Природно-очаговые инфекции	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	50
7	1	Раздел 6. Протозойные заболевания	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	44
Итого часов в семестре				**270**
8	2	Раздел 5. Инфекционные заболевания с поражением	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю	126

		кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)	работа с портфолио эссе (творческая работа)	
9	2	Раздел 7. Детские инфекционные болезни	подготовка к занятиям подготовка к текущему и промежуточному контролю работа с портфолио эссе (творческая работа)	114
Итого часов в семестре				**240**
Всего часов на самостоятельную работу				**510**

7. Раздел 3 пункт 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) изменить и читать в следующей редакции:

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	*Номер кабинета, адрес*	*Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях*
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	г. Киров, ул. Ленина 207, каб./ауд. 2,5	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения практических занятий и занятий семинарского типа	г. Киров, ул. Ленина 207, каб./ауд. 2,5	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	г. Киров, ул. Ленина 207, каб./ауд. 2,5	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Киров, ул. Ленина 207, каб./ауд. 2,5 Киров, ул Пролетарская, 38 (корпус 2) МАС-центр, каб./ауд. 23,30,36	мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
помещения для самостоятельной работы	г. Киров, ул. Карла Маркса, 137 (корпус 1), каб./ауд. 223	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
“03” мая 2024 г., протокол № 3
Зав. кафедрой А.Л. Бондаренко

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
“16” мая 2024 г., протокол № 5

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины
«Инфекционные болезни»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни (3++)
Профиль – Инфекционные болезни
Форма обучения - очная
Кафедра инфекционных болезней
Автор (ы) доцент, к.м.н. Егорова Т.В.

На 2024 / 2025 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:
1. **В пункте 3.4. Тематический план лекций** изменить и читать в следующей редакции

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				1 сем	2 сем
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	1	Менингококковая инфекция	Актуальность проблемы. Этиология заболевания, характеристика возбудителя. Эпидемиологические особенности менингококковой инфекции. Патогенез, развитие различных клинических форм инфекции в зависимости от выраженности иммунного ответа, патогенез развития ИТШ и ДВС-синдрома. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания. Методы специфической диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение менингококковой инфекции, правила выписки из стационара. Противоэпидемические мероприятия в очаге. Профилактика. Симптомы и синдромы поражения мозговых оболочек. Нормальный состав ликвора и его изменения при серозных и гнойных менингитах. Бактериальные менингиты (первичные и вторичные). Вирусные менингиты (первичные и вторичные). Показания и противопоказания к проведению спинно-мозговой пункции. Основные лабораторные показатели при менингитах различной этиологии. Диагностика менингитов на догоспитальном этапе. Дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом. Отек головного мозга. Причины, патогенез, клинические особенности, неотложные мероприятия. Особенности туберкулезного менингита. Принципы лечения больных с менингитами. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Профилактика менингитов различной этиологии	2	
2	1	Детские инфекции у взрослых	Особенности эпидемиологического процесса при ветряной оспе, краснухе, кори, скарлатине, паротите, коклюше в России на современном этапе, заболеваемость. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов. Клиническая картина заболеваний. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза. Принципы лечения взрослых, больных детскими инфекциями. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Современные методы93терапии. Диспансеризация.	2	

			Вакцинопрофилактика.		
3	2	ОКИ бактериальной этиологии Неотложные состояния	Мотивация изучения ОКИ; Особенности этиологии, эпидемиологии; Патогенез ОКИ • сопоставление путей заражения с инкубационным периодом, уровнем поражения ЖКТ; • механизмы развития диареи, сопоставление механизмов диареи и клинических проявлений; • сопоставление механизмов развития диареи и видов дегидратации; Критерии постановки топического диагноза (гастрит, энтерит, гастроэнтерит, колит, энтероколит, гастроэнтероколит, дистальный колит); Клинические критерии диагностики неотложных состояний при ОКИ (нейротоксикоз, инфекционно-токсический шок, гиповолемический шок, токсикоз с эксикозом, гемолитикоуремический синдром); Классификация кишечных инфекций; Особенности ОКИ (дизентерии, сальмонеллеза, эшерихиоза, холеры, брюшного тифа, иерсиний); Методы лабораторной диагностики ОКИ; Критерии диагноза ОКИ; Основные принципы лечения ОКИ; Профилактика и противоэпидемические мероприятия	2	
4	2	Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза ОКИ. Свойства основных возбудителей ОКИ. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при ОКИ, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию вирусных и бактериальных ОКИ. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ОКИ. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения различных нозологии ОКИ. Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с ОКИ. Патогенез развития гиповолемического шока и принципы регидратационной терапии. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.	1	
5	2	ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой	Мотивация изучения ОКИ, вызванных УПФ; Особенности этиологии, эпидемиологии; Патогенез ОКИ • сопоставление путей заражения с инкубационным периодом, уровнем поражения ЖКТ; • механизмы развития диареи, сопоставление механизмов диареи и клинических проявлений; • сопоставление механизмов развития диареи и видов дегидратации; Критерии постановки топического диагноза (гастрит, энтерит, гастроэнтерит, колит, энтероколит, гастроэнтероколит, дистальный колит); Клинические критерии диагностики неотложных состояний при ОКИ (нейротоксикоз, инфекционно-токсический шок, гиповолемический шок, токсикоз с эксикозом, гемолитикоуремический синдром); Классификация кишечных инфекций; Особенности ОКИ (протеоз, клебсиеллез, кампилобактериоз, цитробактериоз, клостридиоздиффицеле);	1	

			Методы лабораторной диагностики ОКИ; Критерии диагноза ОКИ, вызванных УПФ; Основные принципы лечения ОКИ, вызванных УПФ; Профилактика и противоэпидемические мероприятия		
6	3	Острые вирусные гепатиты А, Е, В, D, С, G	Достижения медицинской науки в изучении вирусных гепатитов Свойства возбудителей. Особенности эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах в России на современном этапе. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при вирусных гепатитах. Клиническая картина острых вирусных гепатитов современная классификация. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита. Принципы лечения больных острыми вирусными гепатитами. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами острых вирусных гепатитов Специфическая и неспецифическая профилактика острых вирусных гепатитов	1	
7	3	Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени	Достижения медицинской науки в изучении хронических вирусных гепатитов. Особенности эпидемиологического процесса при хронических гепатитах в России на современном этапе, заболеваемость. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при хронических вирусных гепатитах. Современную классификацию хронических гепатитов. Основные лабораторные и инструментальные исследования необходимые для подтверждения диагноза хронического гепатита. Принципы лечения больных с хроническими гепатитами разной этиологии. Правила выписки и диспансерное наблюдение больных хроническими гепатитами. Циррозы Этиология, эпидемиология, патогенез. Основные клинические симптомы и синдромы при циррозах печени. Особенности течения вирусных циррозов и циррозов другой этиологии. Осложнения. Прогноз. Принципы терапии. Проведение диспансеризации населения в целях снижения смертности (проведение скринингового исследования на антитела к гепатиту С граждан в возрасте 25 лет и старше).	1	
8	3	ВИЧ-инфекция	История открытия ВИЧ. Основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Роль отечественных ученых в изучении данного заболевания. ВИЧ: происхождение, таксономическое положение, особенности строения. Ферменты. Факторы вирулентности. Геном вируса. Изменчивость ВИЧ. Тропность ВИЧ к определенным клеткам. Репликативный цикл вируса. Механизм губительного действия ВИЧ на клетки. Чувствительность к неблагоприятным факторам внешней среды, особенности культивирования, Эпидемиология ВИЧ-инфекции: пути передачи вируса, актуальность каждого из них на современном этапе. Неэффективные пути заражения. Характеристика пандемии ВИЧ-инфекции. Эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области: основные этапы развития, факторы, детерминирующие ее дальнейшее распространение.	2	

			Патогенез ВИЧ-инфекции. Механизмы развития иммунодефицита. Особенности поражения нервной системы. Клинические классификации заболевания: по ВОЗ, CDC (США). Национальные версии клинической классификации ВИЧ-инфекции (Покровский В.И. и др., 1989,2001). Клиника ВИЧ-инфекции по стадиям. СПИД-индикаторные заболевания I и II группы. Диагностика ВИЧ-инфекции в России: этапность. скриннинговый (ИФА) и подтверждающий тесты (иммунный блоттинг). Интерпретация полученных результатов на первом и втором этапах, диагностический алгоритм. Принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России. Принципы лечения ВИЧ-инфекции. Понятие о базисной терапии. Группы противовирусных препаратов. Показания к началу этиотропного лечения. Понятие "вирусной нагрузки". Контроль эффективности проводимого лечения. Профилактика возникновения и лечение вторичных заболеваний. Профилактика ВИЧ-инфекции. Трудности создания вакцин против СПИДа. Сущность неспецифических мер профилактики ВИЧ-инфекции. Нормативно-методические документы по ВИЧ-инфекции, действующие на территории России (федеральные законы, приказы, постановления, инструкции и т.д.). Понятие о сети специализированных учреждений для проведения и/или координации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий относительно ВИЧ-инфекции (СПИД-центры).		
9	4	Геморрагические лихорадки	Характеристика вирусов, вызывающих геморрагические лихорадки. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при гемморагических лихорадках Патогенез геморрагических лихорадок. Морфологические изменения при гемморагических лихорадках. Тропность вирусов. Классификация геморрагических лихорадок. Клинико-лабораторные критерии геморрагичексих лихорадок. Специфические осложнения геморрагических лихорадок. Критерии степени тяжести. Дифференциальная диагностика геморрагических лихорадок. Методы лабораторной диагностики геморрагических лихорадок. Принципы лечения. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Профилактика.	2	
10	4	Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма	Актуальность проблемы. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей клещевого и комариных энцефалитов, иксодового клещевого боррелиоза. Патофизиологические и патоморфологичсские изменения и организме при клещевом и комариных энцефалитах, болезни Лайма. Вирусологические (ПЦР), бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология). Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.	2	

			Достижения медицинской науки в изучении клещевого энцефалита, лайм-боррелиоза. Особенности эпидемиологического процесса при клещевом и комариных энцефалитах, лайм-боррелиозе в России на современном этапе, характеристика заболеваемости. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при клещевом энцефалите, лайм-боррелиозе. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза. Принципы лечения больных с клещевым и комариными энцефалитами, иксодовым клещевым боррелиозом. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Современные методы терапии. Диспансеризация. Вакцинопрофилактика клещевого энцефалита, экстренная профилактика болезни Лайма и клещевого энцефалита.		
11	5	Сибирская язва	Достижения в изучении сибирской язвы Особенности эпидемиологического процесса при сибирской язве в России. Характеристика возбудителя сибирской язвы, его микробиологические свойства. Патофизиологические изменения в организме. Клиническую картину заболевания, современную классификацию. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики инфекции. Принципы лечения, профилактики, диспансерного наблюдения Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц Правила выписки из стационара.		2
12	5	Сепсис	Особенности этиологии и эпидемиологии сепсиса. Факторы патогенности различных микроорганизмов, вызывающих сепсис. Патофизиологические и патоморфологическис изменения в организме при сепсисе. Клиническая характеристика различных видов сепсиса. Правила верифицирования диагноза. Дифференциальная диагностика сепсиса с другими инфекционными заболеваниями и соматическими патологиями. Принципы лечения сепсиса. Профилактика		2
13	5	Рожа	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза рожи. Свойства основных возбудителей рожи. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при роже, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию рожистого воспаления. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при роже. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения рожи. Дифференциальная диагностика рожи.		2

			Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с рожей. Осложнения, возникающие у больных с рожей. Группы диспансерного наблюдения реконвалесцентов рожи		
14	5	Туляремия	Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза туляремии. Свойства возбудителя туляремии. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при туляремии, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции. Факторы, предрасполагающие к развитию туляремии. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов туляремии. Клиническая картина туляремии, современная классификация. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения туляремии. Дифференциальная диагностика туляремии. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных туляремией. Осложнения, возникающие у больных туляремией.		2
15	5	Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии	Длительная лихорадка неясного генеза. Определение. Механизмы формирования. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза. Лечебно-диагностических мероприятия на I этапе: исключение специфических инфекций. Клиника, диагностика брюшного, сыпного тифов, малярии, лептоспироза, псевдотуберкулеза, бруцеллеза, туляремии, инфекционного мононуклеоза, ВИЧ-инефкции. II этап. Клиническая картина, методы диагностики туберкулеза Причины гиподигностики. III этап. Диагностика неспецифических инфекций: сепсис, абсцессы органов брюшной полости и малого таза, холангит, апостематозный нефрит, остемиелит, бактериальный эндокардит. Этапы диагностического при подозрении на онкопатологию. V этап. Исключение иммунокомплексных заболеваний. Методы специфической диагностики. Клиническая характеристика заболеваний. VI этап. Исключение смешанных заболеваний. Показания и противопоказания к назначению антипиретической терапии.		2
16	6	Малярия	Этиология малярии (характерные особенности различных видов плазмодиев, жизненный цикл, устойчивость во внешней среде). Эпидемиология (источник, пути передачи, причины заражения, переносчики, восприимчивость и иммунитет, распространенность). Общие закономерности патологического процесса. Патоморфологические изменения при малярии и ее осложнения в ЦНС, почках, печени, селезенке, костном мозге. Механизмы повреждающего действия плазмодиев. Классификация. Клинические проявления отдельных видов малярии. Особенности тропической малярии. Диагностика и дифференциальная диагностика малярии. Принципы лечения малярии. Современные препараты, Профилактика малярии. Диспансерное наблюдение.	2	

			Малярийная кома, малярийный альгид. гемоглобинурийная лихорадка. Дифференциальная диагностика различных видов малярии между собой и с другими лихорадочными заболеваниями (сепсис, бруцеллез, лептоспироз, брюшной тиф). Лица, подлежащие обследованию на малярию		
17	7	Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей	Определение заболевания ветряной оспы, опоясывающего герпеса, герпетической инфекции. Свойства возбудителей альфа подсемейства герпесвирусов. Эпидемиология ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса. Патогенез ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса. Особенности поражения внутренних органов при генерализованной форме болезни. Причины персистенции возбудителя после перенесенной ветряной оспы, простого герпеса. Классификация заболеваний. Общую клиническую картину ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса. Показатели тяжести; показания для госпитализации, критерии выписки. Особенности течения, осложнения специфические и неспецифические, исходы ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса. Дифференциальный диагноз ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса с другими заболеваниями, протекающими с везикулярными и буллезными элементами. Современные терапевтические подходы к лечению инфекций, обусловленных α-герпес вирусами. Показания для назначения противовирусных, антибактериальных препаратов, индукторов эндогеннных интерферонов, гормонов. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.		2
18	7	Коклюш	Основные достижения науки в изучении коклюша (история вопроса, роль отечественных ученых). Этиология и особенности возбудителя коклюша. Эпидемиология (источники инфекции, пути передачи, возрастная восприимчивость и заболеваемость). Патогенез (механизм спазматического кашля, воздействие возбудителя и его токсина). Классификация коклюша. Клиника типичных форм болезни с характеристикой основных периодов. Критерии тяжести. Специфические осложнения Значение ранней диагностики, методы лабораторных исследований. Основные заболевания, с которыми необходимо дифференцировать коклюш в разные периоды. Особенности клиники и течения коклюша у детей первого года жизни, осложнения. Принципы терапии коклюша и его осложнений. Сроки и правила проведения профилактических прививок против коклюша.		2
19	7	Полиомиелит и ОВП у детей	Современные достижения диагностики, профилактики полиомиелита. Необходимость выделения синдрома ОВП. Этиология заболевания. Эпидемиологические особенности. Патогенез заболевания, патоморфологические изменения во внутренних органах и ЦНС при полиомиелите.		2

			Классификация заболевания. Ведущие клинические проявления паралитических и непаралитических форм полиомиелита. Особенности ликворного синдрома при полиомиелите. Электромиографические изменения, характерные при поражении мотонейронов. Критерии постановки диагноза. Дифференциальный диагноз полиомиелита внутри группы острых вялых параличей; с миелитом; костно-суставной патологией; с серозными менингитами. Принципы лечения. Терапевтическая тактика на этапах реабилитации (стационар – санаторий – поликлиника). Профилактические и противоэпидемические мероприятия.		
20	7	Злокачественные гепатиты у детей	Этиологические факторы злокачественного гепатита. Вирусные причинные факторы злокачественного гепатита. Патогенез злокачественного гепатита. Патоморфологические изменения печени при злокачественном гепатите. Клиническая классификация злокачественных гепатитов. Ведущие клинические и лабораторные синдромы. Критерии постановки диагноза. Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с синдромами желтухи, гепатита и расстройствами сознания. Дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночной комы. Принципы лечения (базисная терапия, интенсификация лечения). Исходы злокачественных гепатитов. Профилактика злокачественных гепатитов.		2
21	7	ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.	Этиологическая структура острых кишечных инфекций Характеристика свойств возбудителей ОКИ. Эпидемиология ОКИ Механизмы развития диареи, неотложные состояния (ИТШ, нейротоксикоз, ГУС, ГВШ), виды дегидратации при ОКИ. Клинические особенности бактериальных ОКИ. Особенности течения ОКИ у детей в возрасте 1-го года жизни и старше 1 года. Клинические особенности ротавирусной, норовирусной, энтеровирусной, короновирусной кишечных инфекций. Клинико-лабораторные критерии постановки диагноза ОКИ УПФ. Принципы лабораторной диагностики вирусных диарей. Принципы лечения ОКИ у детей (диета, этиотропная терапия, принципы инфузионной терапии, применение бактериофагов, энтеросорбентов, биопрепаратов, ферментов). Положения Санитарных правил и инструкций при ОКИ.		2
22	7	Гнойные менингиты у детей	Симптомокомплекс менингеального синдрома Основные возбудители заболеваний, сопровождающихся менингеальным синдромом. Классификация гнойных менингитов. Клинико-лабораторные особенности гнойных менингитов в зависимости от этиологии (менингококкового, пневмококкового, гемофильного, стафилококкового, стрептококкового, сине-гнойного, эшерихиозного, кандидозного). Внутричерепные осложнения гнойных менингитов у детей.		2

			Дифференциальный диагноз гнойных менингитов. Методы обследования больных с менингеальным синдромом. Лечение больных с гнойными менингитами. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.		
23	8	Принципы и методы лечения инфекционных болезней	Этиология и патогенез основных инфекционных заболеваний. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение инфекционных больных. Основные группы антибактериальных препаратов. Механизм действия бактериостатических и бактерицидных антибиотиков и химиопрепаратов. Антибиотикорезистентность и современные стратегии борьбы Классификация противовирусных препаратов. Побочные эффекты антибактериальных и противовирусных препаратов. Показания к назначению этиотропной терапии при острых и хронических инфекциях. Оценка эффективности проводимой терапии. Особенности патогенетической терапии при различных инфекционных болезнях. Место бактериофагов в лечении больных. Показания к иммуномодулирующей терапии. Значение иммуноглобулинов и сывороток в лечении инфекционных больных, показания к их применению. Задачи и показания к инфузионной и инфузионно-трансфузионной терапии.	2	
24	8	Вакцинология и современные методы иммунизации	Правовые и этические основы вакцинопрофилактики. Достижения медицинской науки в вакцинопрофилактике Национальный календарь профилактических прививок. Календарь прививок по эпидемиологическим показаниям Характеристика вакцинных препаратов. Показания и противопоказания к вакцинации.	1	
25	8	Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.	Иммунный ответ на вакцинацию. Причины развития реакций и поствакциональных осложнений. Редкие поствакциональные осложнения. Вакцинассоциированные заболевания.	1	
Всего часов				**22**	**22**

5. В пункте 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) изменить и читать в следующей редакции

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				1 сем	2 сем
	Раздел 1. Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния				
1	1	Грипп и другие ОРВИ Неотложные состояния	Клинико-лабораторные критерии нейротоксикоза. Отек головного мозга. Дислокационный синдром. Тактика лечения при отеке головного мозга (ОГМ), внутричерепной гипертензии (ВЧГ). Особенности инфузионной терапии (ИТ) при ОГМ и ВЧГ. Дыхательная недостаточность (ДН) - гиповентиляционная, обструктивная, шунто-диффузная. Клинико-лабораторные критерии разных типов ДН. Тактика лечения при ДН. Особенности инфузионной терапии при ДН. Синдром Рея. Тактика лечения.	4 В том числе на ПП 2 часа	

			Сердечная недостаточность, тактика лечения. Особенности инфузионной терапии при СН. **Практическая подготовка (ПП)**		
2	1	Менингококковая инфекция	Клинико-лабораторные критерии инфекционно-токсического шока. Тактика лечения при ИТШ. Особенности инфузионной терапии при ИТШ. Особенности ИТ при сочетании ОГМ и ИТШ. Особенности ИТ при сочетании ИТШ и ДН. Дифференциальная диагностика заболеваний с геморрагической сыпью **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
3	1	Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами	Дифференциальная диагностика заболеваний с розеолезными и папулезными экзантемами Дифференциальная диагностика заболеваний с везикулярной и буллезной экзантемами **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
4	1	Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением ротоглотки	Дифференциальная диагностика вирусных заболеваний с поражением ротоглотки Дифференциальная диагностика бактериальных заболеваний с поражением ротоглотки **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
5	1	Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением менингеальных оболочек	Дифференциальная диагностика заболеваний с серозным поражением менингеальных оболочек Дифференциальная диагностика заболеваний с гнойным поражением менингеальных оболочек **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
6	1	Детские инфекции у взрослых	Клинические особенности ветряной оспы, краснухи, кори, скарлатины у взрослых Клинические особенности паротитно-вирусной инфекции, коклюша **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
	Раздел 2. Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния				
7	2	ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния	Механизмы развития диареи при бактериальных ОКИ. Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации. Дегидратация без и с гемодинамическими нарушениями. Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией без гемодинамических нарушений. Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией с гемодинамическими нарушениями. Сочетание дегидратации с ИТШ, особенности ИТ. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
8	2	Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ	Механизмы развития диареи при вирусных диареях. Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации при вирусных ОКИ. Сочетание дегидратации с ДН, особенности ИТ. Сочетание дегидратации с СН, особенности ИТ. Сочетание дегидратации с ОГМ (ВЧГ), особенности ИТ. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
9	2	Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз)	Клинико-лабораторные критерии иерсиниозов Дифференциальная диагностики иерсиниозов, тактика ведения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
10	2	Брюшной тиф и паратифы	Клинико-лабораторные критерии заболеваний тифо-паратифозной группы Дифференциальная диагностики брюшного тифа и паратифов	4	

			Перфорация кишки, тактика ведения. Желудочно-кишечное кровотечение, тактика ведения **Практическая подготовка (ПП)**	В том числе на ПП 2 часа	
11	2	ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой	Клинико-лабораторные критерии ОКИ, вызванных УПФ Дифференциальная диагностики ОКИ, вызванных УПФ Дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных диарей Причины развития ОПН при ОКИ. Тактика лечения при ОКИ с преренальной ОПН. Тактика лечения при ОКИ с ренальной ОПН. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Тактика лечения. Клинико-лабораторные показания для проведения гемодиализа/перитонеального диализа. Достоинства и недостатки гемодиализа и перитонеального диализа. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
12	2	Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм.	Клинико-лабораторные критерии ПТИ Клинико-лабораторный критерии ботулизма Неотложные состояния при ПТИ и ботулизме Тактика лечения ПТИ и ботулизма **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
	Раздел 3. Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы				
13	3	Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G	Основные микроорганизмы, приводящие к развитию гепатитов. Патоморфологические изменения в организме при гепатитах. Патогенез гепатитов. Молекулярные, вирусологические и серологические, инструментальные методы диагностики. Противовирусные препараты, иммуномодулирующие препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Специфические и неспецифические методы профилактики **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
14	3	Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени	Критерии постановки диагноза хронического гепатита, цирроза печени Препараты и схемы лечения хронических вирусных гепатитов (интерфероносодержащие и без интерфероновые). Современные подходы к снижению смертности населения, (вопросы диспансеризации, включая углубленную диспансеризацию и диспансеризацию граждан репродуктивного возраста по оценке репродуктивного здоровья, в том числе с использованием выездных медицинских бригад, а также диспансерного наблюдения работающих граждан, приоритизации в отношении лиц трудоспособного возраста с 40 до 65 лет, которые в течение последних 2-х лет не посещали медицинские организации и не проходили профилактические мероприятия, диспансеризации ветеранов боевых действий, проведение скринингового исследования на антитела к гепатиту С граждан в возрасте 25 лет и старше). **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
15	3	Дифференциальная диагностика	Билирубиновый обмен в норме и при патологии. Виды желтух. При$_1$ч$_0$и$_3$ны гипербилирубинемии за	4	

		желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза	счет прямого билирубина. Причины гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина. Биохимические синдромы: цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительный, шунтирования, печеночно-клеточной недостаточности, билирубиново-ферментной диссоциации, билирубиново-протеиновой диссоциации. **Практическая подготовка (ПП)**	В том числе на ПП 2 часа	
16	3	Неотложная помощь при печеночной недостаточности	Печеночная недостаточность, дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночных ком. Шкала Глазго. Тактика лечения печеночной недостаточности. Особенности ИТ при печеночной недостаточности. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
17	3	ВИЧ-инфекция	Характеристика ВИЧ. Антиретровирусные препараты Патоморфологические изменения в организме при ВИЧ-инфекции. Патогенез ВИЧ-инфекции. Молекулярные, вирусологические и серологические, инструментальные методы диагностики. Клинико-лабораторные критерии ВИЧ-инфекции. ВИЧ-ассоциированные заболевания Схемы ВААРТ, побочные эффекты ВААРТ. Диспансеризация при ВИЧ. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
18	3	Микозы (актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз)	Характеристика грибов. Патогенез Патоморфологические изменения в организме при микозах. Лабораторные и инструментальные методы диагностики микозов. Антимикотические препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Клинико-лабораторные критерии микозов Схемы лечения микозов **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
	Раздел 4. Природно-очаговые инфекции				
19	4	Геморрагические лихорадки	Клинико-лабораторные критерии геморрагических лихорадок Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагических лихорадках (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики геморрагических лихорадок Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
20	4	ГЛПС и лептоспироз	Дифференциальная диагностика ГЛПС и лептоспироза Неотложные состояния, которые могут встречаться при ГЛПС и лептоспирозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
21	4	Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма	Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита и боррелиоза. Дифференциальная диагностика. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом энцефалите (клиника, лечение). Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом боррелиозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
22	4	Эрлихиоз. Клещевой риккетсиоз.	Клинико-лабораторные критерии клещевого риккетсиоза, эрлихиоза, бабезиоза. Дифференциальная диагностика.	4	

		Клещевой бабезиоз	Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом риккетсиозе (клиника, лечение). Неотложные состояния, которые могут встречаться при эрлихиозе (клиника, лечение) Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом бабезиозе (клиника, лечение). **Практическая подготовка (ПП)**	В том числе на ПП 2 часа	
23	4	Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций.	Противовирусные препараты, антибиотики, иммуномодулирующие препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Специфические и неспецифические методы профилактики Тактика ведения пациентов после присасывания клеща Постэкспозиционная профилактика **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
24	4	Комариные энцефалиты	Клинико-лабораторные критерии комариных энцефалитов Неотложные состояния, которые могут встречаться при комариных энцефалитах (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики геморрагических лихорадок Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
	Раздел 5. Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)				
25	5	Сибирская язва	Клинико-лабораторные критерии сибирской язвы. Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при сибирской язве (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики сибирской язвы Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
26	5	Чума и натуральная оспа	Клинико-лабораторные критерии чумы; натуральной оспы Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при чуме и натуральной оспе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики чумы и натуральной оспы Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
27	5	Ящур и эризипелоид	Клинико-лабораторные критерии ящура; эризипелоида Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при ящуре и эризипелоиде (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики ящура и эризипелоиде Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
28	5	Сап и мелиоидоз	Клинико-лабораторные критерии сапа; мелиоидозе Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при сапе и мелиоидозе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики сапа и мелиоидоза Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
29	5	Тактика врача при выявлении больных с особо опасными инфекциями	Определение ведущего клинического синдрома при подозрении на известный ПБА Порядок поведения эпидемиологической диагностики (клинические, эпидемиологические, диагностические критерии ООИ) Порядок лабораторной диагностики новой (неизвестной) инфек1ц0и5онной болезни		12 В том числе на ПП 8 часов

			Практическая подготовка (ПП)		
30	5	Бруцеллез	Клинико-лабораторные критерии бруцеллеза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при бруцеллезе (клиника, лечение). Тактика лечения и профилактики бруцеллеза Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
31	5	Сепсис	Клинико-лабораторные критерии сепсиса Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при сепсисе (клиника, лечение). Тактика лечения сесписа **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 8 часа
32	5	Сыпной тиф и болезнь Брилля	Клинико-лабораторные критерии сыпного тифа/болезни Брилля Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при риккетсиозах (клиника, лечение). Тактика лечения сыпного тифа/болезни Брилля Противоэпидемические мероприятия **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
33	5	Бешенство	Клинико-лабораторные критерии бешенства Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при бешенстве (клиника, лечение). Тактика лечения бешенства Особенности обработки укушенных и ослюненных ран, специфическая профилактика бешенства. **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
34	5	Столбняк	Клинико-лабораторные критерии столбняка Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при столбняке (клиника, лечение). Тактика лечения бешенства Особенности обработки ран, специфическая профилактика столбняка **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
35	5	Рожа	Клинико-лабораторные критерии рожи Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при роже (клиника, лечение). Тактика лечения рожи Диспансерное наблюдение после перенесенной рожи **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
36	5	Туляремия	Клинико-лабораторные критерии туляремии Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при туляремии (клиника, лечение). Тактика лечения туляремии Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
37	5	Лихорадка Ку	Клинико-лабораторные критерии лихорадки Q Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при лихорадке Q (клиника, лечение). Тактика лечения лихорадки Q Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		8 В том числе на ПП 4 часа
38	5	Флеботомная лихорадка	Клинико-лабораторные критерии флеботомной лихорадки Дифференциальная диагностика Неотложные состояния, которые могут встречаться при флеботомной ли1х0о6радке (клиника, лечение).		6 В том числе на ПП

			Тактика лечения флеботомной лихорадки Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		4 часа
39	5	Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии	Длительная лихорадка неясного генеза. Определение. Механизмы формирования. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза. Лечебно-диагностических мероприятия на I –II этапах: исключение специфических инфекций, туберкулеза. Лечебно-диагностических мероприятия на III-VI этапах диагностики Показания и противопоказания к назначению антипиретической терапии. **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 8 часов
	Раздел 6. Протозойные заболевания				
40	6	Малярия	Клинико-лабораторные критерии малярии, вызванной разными малярийными плазмодиями Неотложные состояния при малярии. Тактика лечения. Противомалярийные препараты. Схемы лечения и профилактики. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
41	6	Изоспороз. Лямблиоз	Клинико-лабораторные критерии изоспороза, лямблиоза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при изоспорозе, лямблиозе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения изоспороза, лямблиоза. **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 час	
42	6	Амебиаз. Балантидиаз	Клинико-лабораторные критерии амебиаза, балантидиаза Внекишечные проявления Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при амебиазе, балантидиазе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
43	6	Лейшманиоз (кожный, висцеральный)	Клинико-лабораторные критерии кожного и висцерального лейшманиоза Лейшманиоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при лейшманиозе. Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
44	6	Трипаносомозы (африканский, американский)	Клинико-лабораторные критерии африканского и американского трипаносомоза Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при трипаносомозе Тактика лечения. Противопротозойные препараты. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 часа	
45	6	Криптоспоридиоз	Клинико-лабораторные критерии криптоспоридиоза Криптоспоридиоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при криптоспоридиозе Тактика лечения. Лечение	4 В том числе на ПП 2 час	

			Практическая подготовка (ПП)		
46	6	Пневмоцистоз	Клинико-лабораторные критерии пневмоцистоза Пневмоцистоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при пневмоцистозе. Тактика лечения. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2 час	
47	6	Токсоплазмоз	Клинико-лабораторные критерии токсоплазмоза Токсоплазмоз как ВИЧ-индикаторное заболевание Дифференциальная диагностика Неотложные состояния при токсоплазмозе. Тактика лечения. Схемы лечения **Практическая подготовка (ПП)**	4 В том числе на ПП 2час	
	Раздел 7. Детские инфекционные болезни				
48	7	Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей	Клинико-лабораторные критерии простого герпеса, ветряной оспы, опоясывающего герпеса Дифференциальная диагностика заболеваний с везикулярной экзантемой Неотложные состояния, которые могут встречаться инфекциях, вызванных α герпес-вирусами (клиника, лечение). Тактика лечения инфекций, вызванных α герпес-вирусами Профилактика **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
49	7	Инфекционный мононуклеоз и ЦМВИ у детей. ВИЧ-инфекция у детей.	Клинико-лабораторные критерии инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ, ВИЧ-инфекции у детей Дифференциальная диагностика Тактика лечения инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ Тактика лечения ВИЧ-инфекции и оппортунистических инфекций **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
50	7	Дифтерия и листериоз у детей	Клинико-лабораторные критерии дифтерии и листериоза Дифференциальная диагностика Тактика лечения дифтерии Тактика лечения листериоза Профилактика дифтерии и листериоза **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
51	7	Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами, у детей	Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся геморрагической сыпью Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся розеолезной, папулезной экзантемами Противоэпидемические мероприятия при экзантемных заболеваниях **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
52	7	Коклюш	Клинико-лабораторные критерии коклюша Особенности течения коклюша у привитых Дифференциальная диагностика Тактика лечения коклюша Профилактика коклюша **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
53	7	Полиомиелит и ОВП у детей	Клинико-лабораторные критерии полиомиелита Понятие ОВП Дифференциальная диагностика Тактика лечения полиомиелита/ОВП Противоэпидемиологические мероприятия при полиомиелите/ОВП **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
54	7	Болезнь Лайма у детей.	Клинико-лабораторные критерии болезни Лайма Дифференциальная диагностика Тактика лечения бо1л0е8зни Лайма		12

			Тактика ведения пациентов после присасывания клеща **Практическая подготовка (ПП)**		В том числе на ПП 6 часов
55	7	Клещевой энцефалит у детей.	Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита Дифференциальная диагностика Тактика лечения клещевого энцефалита Тактика ведения пациентов после присасывания клеща **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
56	7	Злокачественные гепатиты у детей	Клинико-лабораторные критерии злокачественных гепатитов Экзогенная и эндогенная печеночная кома. Шкала Глазго. Дифференциальная диагностика злокачественных гепатитов Тактика лечения злокачественных гепатитов **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
57	7	Врожденные гепатиты у детей	Клинико-лабораторные критерии врожденных гепатитов Дифференциальная диагностика врожденных гепатитов Тактика лечения врожденных гепатитов **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
58	7	ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.	Клинико-лабораторные критерии бактериальных ОКИ Клинико-лабораторные критерии вирусных ОКИ Неотложные состояния при ОКИ у детей (ИТШ, ГВШ, ГУС), тактика лечения **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
59	7	Гнойные менингиты у детей	Клинико-лабораторные критерии гнойных менингитов Особенности гнойных менингитов в зависимости от этиологии Внутричерепные осложнения при гнойных менингитах (диагностика, лечение) Неотложные состояния при гнойных менингитах (диагностика, лечение) **Практическая подготовка (ПП)**		12 В том числе на ПП 6 часов
	Раздел 8. Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.				
60	8	Принципы и методы лечения инфекционных болезней	Инкубационные периоды инфекционных заболеваний (ИБ). Патогенез и патоморфологические изменения в организме при ИБ. Антибактериальные препараты, антибиотикорезистентность и современные стратегии борьбы. Противовирусные, иммуномодулирующие, антимикотические препараты (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки). Применение иммуноглобулинов и сывороток при ИБ **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
61	8	Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов инфекционных болезней	Критерии выписки больных с инфекционными болезнями (ИБ). Диспансерное наблюдение реконвалесцентов ИБ. Принципы реабилитации реконвалесцентов ИБ. Современные подходы к снижению смертности населения. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
62	8	Организация профилактических и	Специфические и неспецифические методы профилактики. Противоэпидемичес1к0и9е мероприятия при ОКИ,	8	

		противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка.	воздушно-капельных инфекциях, гепатитах, нейроинфекциях, ООИ, карантинных инфекциях. Управление инфекционными эпидемиями Жизненные циклы вшей человека. Организация и проведение противопедикулезных мероприятий. Первая помощь при отравлении педикулоцидами. Препараты, использующиеся для лечения акариазного дерматита. Схемы лечения. **Практическая подготовка (ПП)**	В том числе на ПП 4 часа	
63	8	Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.	Патогенез инфекционных болезней и особенности вакцинального процесса при введении живых и неживых вакцинальных препаратов. Специфическая профилактика инфекционных болезней, инфекций (плановая, по эпидемиологическим показаниям и постэкспозиционная). Реакции и осложнения вакцинации. Вакцинопрофилактика отдельных групп пациентов. Расследование вакцинальных осложнений. Лечение вакцинальных реакций и осложнений **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
	Раздел 9. Гельминтозы				
64	9	Токсокароз, Аскаридоз. Трихоцефалез. Трихинеллез	Циклы развития гельминтов. Понятие кишечных и внекишечных (тканевых) гельминтозов. Геогельминты и биогельминты. Понятия: гельминтоантропоноз, гельминтозооноз, геооральный и ксенотрофный пути передачи. Клиническо–лабораторные критерии, особенности гельминтозов (токсокароза, аскаридоза, трихоцефалеза, трихинелла) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
65	9	Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллобатриоз. Эхинококкоз	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (тениаринхоза, тениоза, дифиллобатриоза, эхинококкоза) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
66	9	Нематодозы(анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриоз, дракункулез)	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (анкилостомидозов, стронгилоидоза, филяриоза, дракункулеза) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
67	9	Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы)	Циклы развития гельминтов. Клиническо–лабораторные критерии особенности гельминтозов (описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов) Антигельминтные препараты. Лечение. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов, правила снятия с ДН. **Практическая подготовка (ПП)**	8 В том числе на ПП 4 часа	
Всего часов				**212**	**278**

8. **Раздел «5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)»** изменить и читать в следующей редакции:

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения:

- профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом
- правильной техники ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы)
- совершенствовать знания в области этиологии, эпидемиологии, патогенеза, иммунологии, классификации, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики инфекционных болезней
- осмотра инфекционных больных, интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики; формулировать диагноз согласно современной классификации
- применения тактики обследования инфекционных больных
- перинатальной профилактики некоторых инфекции, профилактики при медицинских аварийных ситуациях
- назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний
- определять тактику диспансерного наблюдения реконвалесцентов инфекционных болезней, методы профилактики инфекционных болезней, методы улучшения качества жизни больных с хроническими инфекциями
- использовать знания по особенностям инфекционных болезней у детей в диагностике и лечении
- просвещать по вопросам инфекционных болезней пациентов, медицинский персонал, социальных работников, педагогов работе с людьми, работающими с инфекционными больными
- оценивать качество оказания медицинской помощи инфекционным больным

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: Менингококковая инфекция; Детские инфекции у взрослых; ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния; ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой; Острые вирусные гепатиты А, Е, В, D, С, G; Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени; ВИЧ-инфекция; Геморрагические лихорадки; Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма; Сибирская язва; Рожа; Туляремия; Малярия; Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей; Гнойные менингиты у детей; Принципы и методы лечения инфекционных болезней; Вакцинология и современные методы иммунизации; Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ; Сепсис; Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии; Коклюш; Полиомиелит и ОВП у детей; ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области диагностики, дифференциальной диагностики, назначения лечения, диспансерного наблюдения реконвалесцентов инфекционных заболеваний, проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции, профилактики профессионального заражения, оценки качества оказания медицинской помощи пациентам, ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы), профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных, учебного рецензирования историй болезни.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебного дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам:

Микозы (актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз); Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма; Эрлихиоз. Клещевой риккетсиоз. Клещевой бабезиоз; Комариные энцефалиты; Сибирская язва; Чума и натуральная оспа; Ящур и эризипелоид; Сап и мелиоидоз; Бруцеллез; Лихорадка Ку; Флеботомная лихорадка; Малярия; Изоспороз. Лямблиоз; Амебиаз. Балантидиаз; Лейшманиоз (кожный, висцеральный); Трипаносомозы (африканский, американский); Криптоспоридиоз; Пневмоцистоз; Токсоплазмоз; Принципы и методы лечения инфекционных болезней; Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов инфекционных болезней; Токсокароз, Аскаридоз. Трихоцефалез. Трихинеллез; Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллобатриоз. Эхинококкоз; Нематодозы(анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриоз, дракункулез); Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы);

- разбор клинических случаев:

Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз); Брюшной тиф и паратифы; ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой; Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм; Острые вирусные гепатиты А, Е, В, D, С, G; Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени; ГЛПС и лептоспироз; Сепсис; Сыпной тиф и болезнь Брилля; Рожа; Туляремия; Дифтерия и листериоз у детей; Коклюш; Болезнь Лайма у детей; Клещевой энцефалит у детей; Злокачественные гепатиты у детей; Врожденные гепатиты у детей; ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС; Гнойные менингиты у детей;

- метод малых групп:

Грипп и другие ОРВИ Неотложные состояния; Менингококковая инфекция; Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами; Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением ротоглотки; Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением менингеальных оболочек; Детские инфекции у взрослых; ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния; Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ; Дифференциальная диагностика желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза; Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей;

- дебаты по теме: Инфекционный мононуклеоз и ЦМВИ у детей. ВИЧ-инфекция у детей; Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами, у детей; Полиомиелит и ОВП у детей;
- конференция по теме: ВИЧ-инфекция; Геморрагические лихорадки; Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.
- учебно-ролевая игра по теме: Неотложная помощь при печеночной недостаточности; Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций; Тактика врача при выявлении больных с особо опасными инфекциями; Бешенство; Столбняк; Тактика ведения больных лихорадкой неясной этиологии; Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка (кейс-стади по управлению инфекционными эпидемиями на примере COVID-19).

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Инфекционные болезни» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему и промежуточному контролю, работа с портфолио, эссе (творческая работа).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Инфекционные болезни» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, портфолио и представляют их на занятиях. Осуществляют творческую работу (эссе). Написание эссе способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления.

Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.
Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, оценки портфолио, практических навыков, анализа эссе (творческой работы).

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием собеседования по вопросам, тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач. Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
“11” апреля 2025 г. Протокол № 10
Зав. кафедрой А.Л. Бондаренко

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
“17” апреля 2025 г., протокол № 4

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины
«Инфекционные болезни»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни (3++)
Профиль – Инфекционные болезни
Форма обучения - очная
Кафедра инфекционных болезней
Автор (ы) доцент, к.м.н. Егорова Т.В.

На 2025 / 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Подпункт **«4.1.2. Дополнительная литература»** в пункте **4.1 «Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)»** изменить и читать в следующей редакции:

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	Справочник лекарственных препаратов. Паллиативная медицинская помощь взрослым	Д.В. Невзорова, О.Ю. Кудрина, А.В. Сидоров.	2025 Москва : ГЭОТАР-Медиа,		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970487655.html
2	Схемы лечения. Инфекции	С. В. Яковлев. - 3-е изд., перераб. и доп.	2024 Москва: Литтерра,	3	
3	МРТ в диагностике воспалительных заболеваний легких вирусной этиологии и их осложнений : руководство для врачей	Н. В. Нуднов, Г. А. Игнатенко, В. О. Воробьева [и др.]	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970481752.html
4	Современные подходы к диагностике и лечению патологии верхних дыхательных путей : руководство для врачей	А. И. Крюков, Н. Л. Кунельская, А. Ю. Ивойлов [и др.].	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970482025.html
5	Основы трансфузиологии	И. Н. Соловьева, Ю. В. Белов.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970482223.html
6	Рациональная фармакотерапия неотложных состояний [Электронный ресурс] Серия "Рациональная фармакотерапия"	под ред. А. Л. Вёрткина.-2-е изд., перераб. и доп.	2024. Москва : Литтерра,		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785423504212.html
7	Медицинская	Т. В.	2024.		ЭБС «Консультант

	микробиология. От микроскопии к масс-спектрометрии	Припутневич, Б. А. Ефимов, Е. Л. Исаева, А. Б. Гордеев ; под ред. Т. В. Припутневич.	Москва : ГЭОТАР-Медиа		студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970484951.html
8	Венозные тромбоэмболические осложнения. Антикоагулянтная терапия в таблицах и схемах	Д. А. Напалков, А. А. Соколова, А. В. Жиленко.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970486214.html
9	Микробиом в медицине : руководство для врачей [Электронный ресурс]	И. О. Стома.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970486764.html
10	Атлас возбудителей грибковых инфекций	Е. Н. Москвитина, Л. В. Федорова. - 2-е изд., перераб. и доп.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970485996.html
11	Тактика контроля качества и безопасности медицинской деятельности: практическое руководство	под ред. И. В. Иванова. - 2-е изд., перераб. и доп.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970486429.html
12	Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии : руководство для врачей	Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов. - 2-е изд., перераб. и доп.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970482285.html
13	Первая помощь и скорая медицинская помощь: основы и принципы организации : учебное пособие	В. А. Мануковский, Л. И. Дежурный, И. М. Барсукова, А. И. Махновский [и др.].	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970485927.html
14	Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии : учебное пособие	А. Д. Геккиева.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970485491.html
15	Скорая и неотложная медицинская помощь при острых инфекционных заболеваниях у детей : краткое руководство для	В. М. Шайтор.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970487068.html

	врачей				
16	Неотложная педиатрия : руководство для врачей	Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970481943.html
17	Нутрициология и клиническая диетология : национальное руководство	под ред. В. А. Тутельяна, Д. Б. Никитюка. - 2-е изд.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970485583.html
18	Иммунология. Атлас	М. Р. Хаитов. - 3-е изд., обновл.	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970476963.html
19	Болезни печени невирусной этиологии : руководство для врачей	И. В. Козлова, М. А. Осадчук, Е. А. Лаптева [и др.].	2024. Москва : ГЭОТАР-Медиа		ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/book/ ISBN9785970485415.html
20	Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии	Н. Ф. Плавунов	2021 Москва: "ГЭОТАР-Медиа",	1	справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
21	Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом [Электронный ресурс]	И. Б. Викторова [и др.]	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
22	Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: учебное пособие	А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп	2017 М: Мед. информ. агентство	3	
23	Современные аспекты коклюша у детей [Электронный ресурс]	О.П. Попова, А.В. Горелов	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
24	Пищевые токсикоинфекции. Пищевые отравления [Электронный ресурс]	под ред. Н.Д. Ющука	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
25	Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс]	В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев	2017 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
26	Клиническая вакцинология [Электронный ресурс]	О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын	2016 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»

27	Острые кишечные инфекции у детей [Электронный ресурс]	А.В. Горелов	2016 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
28	Вирусные болезни человека: монография / Ю.В. Лобзин	Ю.В. Лобзин	2015 СПб: СпецЛит	2	-
29	Герпесвирусная инфекция. Особенности проявлений в челюстно-лицевой области: учеб.пособие для врачей	А.И. Каспина	2015 СПб: СпецЛит	2	-
30	Герпесвирусная инфекция. Диагностика и терапия тяжелых форм у новорожденных [Электронный ресурс]: монография	Н.И. Кудашов, Г.Т. Сухих, Л.З. Файзуллин, А.В. Александровский	2015 М: Литтерра		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar» ЭБС «Консультант студента»
31	Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс]	Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп.	2015 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
32	Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие	Р.Х. Бегайдарова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
33	Иммунотерапия [Электронный ресурс]	Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
34	Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс]	Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
35	Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс]	А. М. Бронштейн	2014 М: ГЭОТАР-Медиа		справочно-информационная система (СИС) «MedBaseGeotar»
36	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	В. Н. Зимина, В. А. Кошечкин, А. В. Кравченко	2014 М: ГЭОТАР-Медиа	10	
37	Медицинская паразитология и	А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов,	2014	3	

	паразитарные болезни: учеб. пособие	М. В. Голубева	М: ГЭОТАР-Медиа		

2. В пункте **4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»** п. 7. изменить и читать в следующей редакции:

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

3. Пункт **«4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)»** изменить и читать в следующей редакции:

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	*Номер кабинета, адрес*	*Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях*
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Киров, ул. Ленина, 207 учебный кабинет 2,5	мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
помещения для самостоятельной работы	г. Киров, ул. Ленина, 207, помещение № 36 (лаборантская)	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«12» сентября 2025 г., протокол № 2
Заведующий кафедрой А.Л. Бондаренко

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
И.о. проректора по учебной работе М.П. Разин
18 сентября 2025 г., протокол № 1

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Инфекционные болезни»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни
Направленность программы – Инфекционные болезни
Форма обучения очная

Раздел 1. Воздушно-капельные инфекции, дифференциальный диагноз, неотложные состояния
Тема 1.1: Грипп и другие ОРВИ. Неотложные состояния.
Цель: способствовать формированию умений и знаний по теме «Грипп и другие ОРВИ. Неотложные состояния», научить диагностике, программе лечения на дому гриппа и других ОРВИ, выявлению критериев тяжелого течения и диагностике осложнений.
Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов гриппа и других ОРВИ,
2. изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3. обучить работе с больным гриппом в диагностическом отделении.
4. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с ОРВИ

Ординатор должен знать:
1) До изучения темы (базисные знания):
1. Вирусологическая характеристика возбудителей ОРВИ, их свойства.
2. Патофизиологические изменения в организме при гриппе и других ОРВИ. Патоморфологическая характеристика изменений внутренних органах при гриппе и других ОРВИ
3. Вирусологические и серологические методы лабораторной диагностики при гриппе и других ОРВИ

2) После изучения темы:
1. Грипп. Современные представления о возбудителе, его антигенных свойствах и изменчивости.
2. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения гриппа.
3. Патогенез, репродукция вируса в клетках цилиндрического эпителия дыхательных путей.
4. Роль вирусемии и токсемии в развитии генерализованных нарушений микроциркуляции. Патогенез респираторного синдрома.
5. Клиника неосложненных форм гриппа с легким, средней тяжести и тяжелым течением. Критерии тяжести гриппа. Острая дыхательная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Другие осложнения со стороны органов дыхания и нервной системы, современная классификация.
6. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза гриппа, ОРВИ.
7. Принципы лечения больных с гриппом. ОРВИ.
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
9. Профилактика. Типы вакцин. Экстренная профилактика гриппа в очаге.
10. Парагрипп. Этиология, стабильность вируса парагриппа. Источники инфекции. Механизм заражения, пути распространения инфекции.
11. Значение вирусемии в патогенезе парагриппа. Механизм развития стеноза гортани при парагриппе. Типичное течение парагриппа у взрослых. Осложнения. Клиника стеноза гортани.
12. Аденовирусы, РС-вирусы, бокавирусы, метапневмовирусы, короновирусы (вирусологическая характеристика, характеристика воспаления при поражении, уровень поражения дыхательной системы,

неотложные состояния)

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с гриппом и другими ОРВИ, правильно размешать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать опенку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (серологическое, вирусологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение тяжелых и осложненных форм гриппа, неотложную терапию при стенозе гортани.

Ординатор должен овладеть навыками:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных гриппом и ОРВИ.
4. Комплексного лечения больных гриппом и ОРВИ.
5. Комплексной реабилитации больных гриппом и ОРВИ.
6. Оценки качества оказания медицинской помощи больных гриппом и ОРВИ.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Грипп. Дайте определение болезни.
2. Назовите антигенные свойства вируса гриппа и расскажите об его изменчивости.
3. Перечислите источники инфекции, механизм заражения и пути распространения гриппа.
4. С какими антигенными изменениями связано развитие эпидемий и пандемий гриппа?
5. Укажите особенности патогенеза гриппа, расскажите о роли вирусемии и токсемии в развитии генерализованных нарушений микроциркуляции, патогенезе респираторного синдрома.
6. Какова клиника неосложненных форм гриппа с легким, средней тяжести и тяжелым течением?
7. На чем основаны критерии тяжести гриппа?
8. Перечислите специфические и неспецифические осложнения гриппа.
9. Методы профилактики гриппа. Экстренная профилактика гриппа в очаге.
10. Парагрипп. На сколько стабилен вируса парагриппа?
11. Каковы источники инфекции. Механизм заражения, пути распространения инфекции.
12. Какие органы и ткани поражаются при парагриппе. Механизм развития стеноза гортани при парагриппе.
13. Опишите типичное течение парагриппа у взрослых.
14. Аденовирусы, РС-вирусы, бокавирусы, метапневмовирусы, короновирусы (вирусологическая характеристика, характеристика воспаления при поражении, уровень поражения дыхательной системы, неотложные состояния)
15. Принципы лечения больных с гриппом. ОРВИ.
16. Терапия неотложных состояний при ОРВИ
17. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
18. Профилактика. Типы вакцин. Экстренная профилактика гриппа в очаге.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,

- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм решения задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной А. 60 лет, поступил в инфекционную больницу на 9-й день болезни. Заболевание началось постепенно: в течение нескольких дней отмечалась слабость, недомогание, сухой кашель, осиплость голоса, снижение аппетита. Последние 2 дня температура утром 37,0-37,5°С. В контакте с инфекционными больными на был. Профилактических прививок не получал.

При осмотре состояние удовлетворительное. Кожа бледная, сухая, сыпи нет, пульс 80 уд./мин. Ритмичный, удовлетворительного наполнения, тоны сердца приглушены. АД 110/70 мм.рт.ст. в легких дыхание жесткое, единичные сухие хрипы. Язык суховат, обложен у корня белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

Вопросы:

1. Ваш диагноз? Дифференциальный диагноз?
2. План обследования больного?
3. Лечение: препараты, длительность их применения?

Эталон

1. Клинический диагноз: Парагрипп, острый бронхит, ларингит.
2. Диагностика. ОАК. ОАМ, рентгенография легких в двух проекциях (для исключения пневмонии).
3. Лечение. Полупостельный режим (Весь лихорадочный период), стол №15.

Патогенетическая терапия: Дезинтоксикация (обильное питье, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл. вит. С 5% - 5 мл+ Эуфиллин 2,4% - 10мл). Антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин V. Таб. Бромгексин 8 мг - 3 р/сутки, микстура от кашля, полоскание зева раствором фурациллина.

Ингаляции с эвкалиптом, лазолваном № 5.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная С., 18 лет, обратилась к терапевту с жалобами на боль в горле, резь в правом глазу, заложенность носа, умеренную головную боль, повышение температуры тела до 38,5ºС, интенсивные боли в правой подвздошной области, жидкий стул 2 раза.

Больна третий день. Заболевание началось с недомогания, катаральных явлений. Обратилась к врачу в связи с ухудшением самочувствия, возникновением боли в животе, жидкого стула появлением рези в глазу и обильного отделяемого.

Из анамнеза: проживает в благоустроенной квартире, часто посещает бассейн. Правила личной гигиены соблюдает. Все профилактические прививки сделаны в срок.
Состояние средней тяжести. Во внутреннем углу правого глаза слизисто-гнойное отделяемое. Конъюнктивы гиперемированы, склеры инъецированы, на переходной складке конъюнктивы правого глаза плёнчатый налёт. Носовое дыхание затруднено, серозно-слизистые обильные выделения из носа. Миндалины отёчны, гиперемированы, задняя стенка глотки гиперемирована, зерниста. Подчелюстные, передне- и задне-шейные лимфоузлы увеличены до 2 см в диаметре, безболезненные. В лёгких везикулярное дыхание, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, с частотой 90 в минуту. АД 110/60. Живот при пальпации мягкий, болезненный при пальпации в правой подвздошной области, печень незначительно увеличена, пальпируется нижний полюс селезёнки. Симптом поколачивания по пояснице отрицателен с обеих сторон. Симптом Щёткина-Блюмберга отрицательный. Мочеиспускание, диурез, со слов больной, не нарушены. Стул был жидкий 2 раза.
В общем анализе крови: эритроциты – $4{,}2x10^{12}$ /л, гемоглобин – 135 г/л, лейкоциты $3{,}8x10^{9}$ /л, п/я – 5%, с/я – 45%, эоз – 1%, лимф – 49%. СОЭ – 7 мм/ч.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
2. Механизмы и пути передачи инфекции.
3. Объясните полисистемность поражений при данной инфекции.
4. Проведите дифференциальный диагноз другими инфекционными заболеваниями.
5. О какой хирургической патологии можно думать в данном случае и как её исключить?
6. Методы специфической диагностики инфекции
7. Перечислите возможные осложнения.
8. Лечение больной.
9. Исход заболевания.
10. Профилактические мероприятия.

Задача 2.

Больной А., 20 лет, обратился к участковому терапевту 11 января с жалобами на повышение температуры до 38ºС, озноб, резкую слабость, «разбитость», ломоту во всём теле, головную боль в лобной области, заложенность носа, першение в горле, сухой кашель, чувство жжения за грудиной после приступа кашля. Болен первый день. Заболел остро, когда утром после пробуждения внезапно почувствовал познабливание и головную боль, через 2 – 3 часа присоединились вышеуказанные жалобы. Из анамнеза: проживает в благоустроенной квартире, учится в техникуме, хронические болезни отрицает, из перенесённых заболеваний – краснуха в 5 лет, ветрянка – в 6 лет, ОРВИ 1-2 раза в год. Травм, операций, гемотрансфузий не было. Из эпиданамнеза: контакт с инфекционными больными отрицает, дома и в группе в техникуме больных нет, ежедневно ездит на учёбу в переполненном автобусе, правила личной гигиены соблюдает, домашних животных нет.
Объективно: кожные покровы бледные, чистые. Носовое дыхание затруднено, выделения скудные, слизистые. Слизистая ротоглотки гиперемирована. Миндалины не увеличены, без налётов. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких жестковатое дыхание, частота дыхания 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в минуту, пульс = ЧСС = 90 в минуту, удовлетворительных свойств. АД 120/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Стул, мочеиспускание, диурез, со слов больного, не нарушены.
В общем анализе крови: эритроциты – $4{,}2x10^{12}$ /л, гемоглобин – 135 г/л, лейкоциты $3{,}8x10^{9}$ /л, п/я – 9%, с/я – 45%, эоз – 1%, лимф – 45%. СОЭ – 7 мм/ч.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте диагноз.
2. Этиология данного заболевания. Что такое антигенный шифт и дрейф.
3. Назначьте обследование пациенту. Какие изменения ожидаете увидеть.
4. Какие специфические лабораторные методы позволяют подтвердить диагноз?
5. Проведите дифференциальный диагноз с тремя заболеваниями.
6. Назначьте лечение данному больному.
7. Показания для стационарного лечения.
8. Перечислите осложнения данной инфекции.
9. Методы специфической и неспецифической профилактики.
10. Назовите типы вакцин.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни атипичными формами гриппа

2) Оценить катамнез пациентов, перенесших атипичные формы гриппа

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- Клинико-лабораторные критерии нейротоксикоза. Отек головного мозга. Дислокационный синдром.
- Тактика лечения при отеке головного мозга (ОГМ), внутричерепной гипертензии (ВЧГ).
- Особенности инфузионной терапии (ИТ) при ОГМ и ВЧГ.
- Дыхательная недостаточность (ДН) - гиповентиляционная, обструктивная, шунто-диффузная. Клинико-лабораторные критерии разных типов ДН.
- Тактика лечения при ДН.
- Особенности инфузионной терапии при ДН.
- Синдром Рея. Тактика лечения.
- Сердечная недостаточность, тактика лечения. Особенности инфузионной терапии при СН.
- Дифференциальная диагностика заболеваний с респираторным синдромом (грипп, парагрипп, АВИ, РС-инфекция, короновирусная инфекция, метапневмовирусная инфекция, бокавирусная инфекция, риновирусная инфекция, хламидийная, микоплазменная инфекция, легионеллез, орнитоз).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИНФЕКЦИИ ПРИ ГРИППЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

А) человек, находящийся в инкубационном периоде

Б) больной в периоде разгара

В) реконвалесцент

Г) вирусоноситель

Д) вакцинированный

2. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ПАТОГЕНЕЗЕ ГРИППА ИМЕЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ФАКТОРЫ:

А) поражение эпителия трахеи и бронхов

Б) интоксикация

В) сосудистые расстройства

Г) иммуносупрессия

Д) репликация вируса гриппа в лимфоузлах

3. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ПАТОГЕНЕЗЕ ГРИППА ИМЕЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ФАКТОРЫ:

А) поражение цилиндрического эпителия верхних дыхательных путей

Б) интоксикация

В) сосудистые расстройства

Г) токсические поражения пищеварительного тракта

Д) вирусемия

4. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СИМПТОМОВ ПРИ ГРИППЕ НАБЛЮДАЕТСЯ:

А) сыпь

Б) гиперемия и зернистость мягкого неба

В) лимфоаденопатия

Г) увеличение селезенки

Д) диспепсические расстройства

5. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛИХОРАДКИ ПРИ ГРИППЕ ЧАЩЕ ВСЕГО СОСТАВЛЯЕТ:

А) 1-3 дня

Б) 2-4 дня

В) 3-5 дней

Г) 1-7 дней

Д) до 10 дней

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
А	Д	Г	Б	В

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по КОС

Изменение КОС	pH	BE	pCO_2
норма			
Компенсированный метаболический ацидоз			
Не компенсированный метаболический ацидоз			
Компенсированный дыхательный ацидоз			
Не компенсированный дыхательный ацидоз			
Компенсированный метаболический алкалоз			
Не компенсированный метаболический алкалоз			
Компенсированный дыхательный алкалоз			
Не компенсированный дыхательный алкалоз			

Заполнить таблицу по клинико-лабораторным критериям дыхательной недостаточности

Тип дыхательной недостаточности	Нарушенное звено дыхания	Клинический маркер	Параклинические изменения	Тактика ведения
Гиповентиляционный				
Обструктивный				
Шунто-диффузный				

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике стенозирующего ларингита

Клинический признак	Отечная форма	Инфильтративная форма	Обтурационная форма
Механизм развития стеноза			
Время начала стеноза от начала заболевания			
Привязанность развития стеноза к времени суток			
Динамика интоксикации			
Наличие катаральных явлений, кроме кашля			
Наличие звонких ноток			
Развитие афонии			
Тактика ведения			

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при неотложных состояниях, возникающих при воздушно-капельных инфекциях

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$	Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг
ОГМ (ВЧГ)							
ДН 1степени 2 степени 3 степени							

НК 1 степени 2 степени 3 степени							

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностики респираторных инфекций

Название заболевания	Факторы патогенности, тропность возбудителя	Особенности интоксикации, возможность токсикоза	Уровни поражения ДС	Типы ДН	Поражение других органов	Этиотропная терапия
грипп						
парагрипп						
АВИ						
РС-инфекция						
риновирусная						
короновирусная						
метапневмовирусная						
бокавирусная						
микоплазменная						
хламидийная						
орнитоз						
легионеллез						

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Особенности течения COVID-19 у беременных
2. Особенности течения гриппа у беременных

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. Респираторная медицина: руководство: в 3 т. [Электронный ресурс] / под ред. А. Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502638.html
3. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 1.2: Менингококковая инфекция

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Менингококковая инфекция», научить ранней диагностике этой инфекции, тактике обследования и ведения больных с менингитом в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов менингококковой инфекции,
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) обучить ординаторов работе е больными с менингеальным синдромом.
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):
1. Микробиологическая характеристика возбудителя, его свойства
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в ЦНС, мозговых оболочках при менингококковой инфекции. Строение и функции гематоэнцефалитического барьера
3. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики менингококковой инфекции

2) После изучения темы:
1. Особенности эпидемиологии менингококковой инфекции: источник инфекции, пути передачи, сезонность инфекции.
2. Клиническую картину заболевания, современную классификацию.
3. Клиническую картину локализованных и генерализованных форм инфекции.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза менингококковой инфекции.
5. Нормальный состав ликвора и его изменения при серозных и гнойных менингитах.
6. Дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом.
7. Принципы лечения больных с менингококковой инфекцией.
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
9. Профилактику менингококковой инфекции.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с менингеальным синдромом, правильно размешать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический кий анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного). Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
4. Наметить план обследования (бактериологическое, серологическое, микроскопическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
5. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
6. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
7. Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных менингококковой инфекцией
4. Комплексного лечения больных менингококковой инфекцией
5. Комплексной реабилитации больных менингококковой инфекцией
6. Оценки качества оказания медицинской помощи менингококковой инфекцией

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

<u>По базисным знаниям:</u>

1. Основные свойства менингококка.

2. Перечислите основные морфологические изменения со стороны сосудов, кожи, надпочечников, оболочек головного и спинного мозга.
3. Укажите источники заражения данной инфекцией.
4. Перечислите основные эпидемиологические звенья при менингококковой инфекции.
5. Назовите основные звенья патогенеза.
6. Перечислите основные синдромы гнойных менингитов.
7. Чем объясняется головная боль при гнойных менингитах.
8. Возможно ли появление геморрагической сыпи при этом заболевании
9. Чем объясняется характерная рвота, не связанная с приемом пищи, у больных гнойными менингитами

I. По теме занятия:

1. Пациенты какого возраста наиболее подвержены заболеванию.
2. Назовите отечественных ученых, которые внесли весомый вклад в изучение данной проблемы.
3. На какие моменты следует обращать внимание при сборе анамнеза у больных с подозрением на менингококковый менингит.
4. Перечислите основные клинические формы менингококковой инфекции.
5. Перечислите основные клинические проявления эндотоксического шока при молниеносной форме менингококковой инфекции.
6. Перечислите основные клинические симптомы, характерные для менингококкового менингита.
7. Какими клиническими симптомами характеризуется синдром интоксикации при данной инфекции .
8. Перечислите часто встречающиеся менингеальные симптомы при менингококковом менингите.
9. Перечислите основные лабораторные методы исследования, которые проводятся у больных с генерализованными формами менингококковой инфекции.
10. Укажите характерные изменения периферической крови при генерализованных формах болезни.
11. С какой целью проводится люмбальная пункция.
12. Перечислите показания к люмбальной пункции у детей грудного возраста и более старших.
13. Укажите характерные изменения ликвора при менингококковом менингите.
14. Из каких органов и систем можно выделить менингококк при менингококковом менингите.
15. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику при подозрении на менингококкцемию.
16. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику при подозрении на менингококковый менингит.
17. Перечислите основные принципы лечения менингококкового менингита.
18. Какие эпидемические мероприятия проводятся в очаге с целью предупреждения менингококкового менингита.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику

- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- Прочитайте условие задачи.
- Выделите синдромы.
- Сформулируйте предварительный диагноз.
- Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
- Проведите дифференциальную диагностику.
- Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
- Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
- Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
- Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
- Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
- Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная И. 21 года, студентка института, днем 5.02 к ней вызвана «скорая помощь» в связи с высокой температурой, сильной головной болью, плохим самочувствием.

Заболела утром 4.02 остро, когда появилось першение в горле, заложенность носа, головная боль, температура тела 37,5°С. Вызванный участковый врач диагностировал ОРЗ. назначил обильное питье, аскорутин, димедрол. На следующий день внезапно появился озноб, рвота, температура тела повысилась до 39,5°С, усилилась головная боль, ломота в теле, боль в суставах, заметила сыпь на туловище и нижних конечностях. В институте, где учится больная, имеются студенты, больные ОРЗ, которые продолжают посещать занятия.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 39,2°С. На туловище и нижних конечностях геморрагическая сыпь неправильной формы, в центре некроз, задняя стенка глотки гиперемирована, гипертрофированные лимфоидные фолликулы. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, пульс 104 уд/мин, ритмичный, АД 90/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены.

Вопросы:

1.Поставьте диагноз, обоснуйте его.

2.Проведите дифференциальный диагноз.

3.Составьте план обследования и лечения.

4. Мероприятия в очаге.

Эталон

Клинический диагноз: менингококковая инфекция, генерализованная форма, менингококцемия. тяжелое течение. ИТШ 1 степени.

Обоснование диагноза:

Диагноз менингококковой инфекции поставлен на основании острого начала с симптомов назофарингита, симптомы интоксикации (повышение температуры тела, головная боль, ломота в теле, в суставах), типичная экзантема - геморрагическая сыпь неправильной формы, выявлена гиперемия ротоглотки, снижение артериального давления, тахикардия.

Диагностика.

1. ОАК, ОАМ.

2. Спинно-мозговая пункция с диагностической целью

3. Для подтверждения диагноза необходимо провести бактериологическое исследование крови, ликвора, носоглоточной слизи, а также серологическое обследование на 5-7 день болезни в динамике.

3. Необходимо исключить грипп (серологическое исследование с диагностикумом гриппа и других ОРЗ), брюшной тиф (реакцию Видаля в динамике), лептоспироз (реакция микроаглютинации-лизиса с живыми лептоспирами) и другие .заболевания протекающие с длительной лихорадкой (малярия: микроскопия толстой капли крови, сыпной тиф: РСК с риккетсиями Провачека, сепсис: посев крови на стерильность).

Лечение:

Постельный режим (Весь лихорадочный период)

Стол №13, легкоусваиваемая пища, богатая витаминами.

Этиотропная терапия: пенициллин в дозе 300 000 ед/кг внутривенно в течение 10 дней.

1. Патогенетическая терапия:

Дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3. свежезамороженная плазма, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор хлорида натрия 0,89% 200-400 мл).

Препараты, улучшающие микроциркуляцию: реополиглюкин, пентоксифиллин.
Симптоматическая терапия; жаропонижающие препараты
Антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин С.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная К., 15 лет, заболела утром, когда появились слабость, недомогание, головная боль, снижение аппетита, повышение температуры тела до 39°С. Через несколько часов появилась геморрагическая сыпь на коже голеней. В 14.00 часов больная была доставлена бригадой «Скорой помощи» в инфекционную больницу.

Объективно: состояние тяжелое, вялая, сознание ясное, температура тела 37,5°С. Очаговой и менингеальной симптоматики нет. Кожные покровы бледные, отмечается акроцианоз. На коже голеней, бёдер и ягодиц геморрагическая звёздчатая сыпь диаметром 0,3-1,2 см. Лимфатические узлы не увеличены. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 26 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 130 ударов в минуту. Пульс частый, слабого наполнения. АД 70/50 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, безболезненная. Селезёнка не пальпируется. С утра мочилась 1 раз, диурез 70 мл. Стула не было.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Составьте план обследования больной.
4. Дифференциальная диагностика.
5. Осложнение, его патогенез.
6. Лечебные мероприятия на догоспитальном этапе.
7. Назначьте этиотропное лечение.
8. Принципы патогенетической терапии.
9. Возбудитель инфекции, его характеристика.
10. Эпидемиологические особенности инфекции.

Задача 2.

Больная С., 20 лет, поступила в инфекционную больницу 13.08 с диагнозом «пищевая токсикоинфекция» в состоянии средней степени тяжести. Заболела остро 4 дня назад, когда появились боли в животе, кашицеобразный стул без патологических примесей до 3 раз в сутки, першение в горле, температура поднялась до 37,8°С. Указанные симптомы сохранялись в течение последующих 2 дней, температура держалась на субфебрильных цифрах. На 3-й день болезни состояние ухудшилось, температура повысилась до 38,7°С, появились сильная головная боль, тошнота, рвота 4 раза. Больная вызвала «СП» и была госпитализирована в инфекционную больницу.

Эпидемиологический анамнез: работает в детском саду, где наблюдались случаи лихорадочных заболеваний, сопровождающихся жидким стулом.

При поступлении: состояние тяжелое, температура 37,7°С. В сознании, но заторможена, стонет. Кожные покровы бледные, сыпи нет. Язык сухой, обложен белым налётом. Слизистая миндалин, дужек, задней стенки глотки умеренно гиперемирована, налетов нет. При аускультации легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены, пульс 114 уд/мин., АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренная болезненность при пальпации в околопупочной области. Печень и селезенка не увеличены. Дизурических явлений нет. Симптом Кернига 130^0, нижний Брудзинского «+», ригидность мышц затылка на 2 поперечных пальца. Очаговых симптомов нет.

Больной произведена люмбальная пункция. Получен прозрачный ликвор, вытекающий под повышенным давлением. Цитоз 400 клеток в 1 мкл., белок - 0,6 г/л, в мазке 92% лимфоцитов, 8% нейтрофилов.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Какие еще исследования для уточнения диагноза необходимы?
5. Интерпретируйте данные люмбальной пункции.
6. Назначьте лечение.
7. Прогноз заболевания в данной ситуации.
8. Есть ли необходимость в проведении противоэпидемических мероприятий.
9. Какие еще проявления данной инфекции возможны?
10. Расскажите об эпидемиологии данного заболевания.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни пациентов с генерализованной формой МИ
2) Провести катамнез менингогокковых менингитов

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- Клинико-лабораторные критерии инфекционно-токсического шока.
- Тактика лечения при ИТШ. Особенности инфузионной терапии при ИТШ.
- Особенности ИТ при сочетании ОГМ и ИТШ.
- Особенности ИТ при сочетании ИТШ и ДН.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:
А) менингококк является грамотрицательным диплококком
Б) менингококк не устойчив в окружающей среде
В) источником инфекции при менингококковой инфекции являются больные и носители менингококка
Г) заражение менингококковой инфекцией возможно половым путем
Д) заражение менингококковой инфекцией происходит воздушно-капельным путем
2. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:
А) заражение менингококковой инфекцией возможно через предметы обихода
Б) максимальная заболеваемость менингококковой инфекцией наблюдается в осенние месяцы
В) менингококк является грамположительным диплококком
Г) менингококковой инфекцией болеют преимущественно дети
Д) менингококк продуцирует сильный экзотоксин
3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:
А) заражение менингококковой инфекцией возможно через предметы обихода
Б) максимальная заболеваемость менингококковой инфекцией наблюдается в зимне-весенний период
В) менингококк является грамположительным диплококком
Г) менингококковой инфекцией болеют преимущественно подростки и взрослые
Д) менингококк продуцирует сильный экзотоксин
4. СЕЗОННОСТЬ ПРИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ:
А) осенне-зимняя
Б) зимне-весенняя
В) весенне-летняя
Г) летне-осенняя
Д) отсутствует
5. ВЕДУЩЕЕ ЗВЕНО ПАТОГЕНЕЗА ПРИ МЕНИНГОКОККЦЕМИИ:
А) обезвоживание
Б) отек мозга
В) поражение сосудов
Г) поражение почек
Д) поражение миокарда
Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВД	Г	Б	Б	В

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по клинико-лабораторным критериям ИТШ по степеням ИТШ

Клинико-лабораторные критерии	ИТШ 1 степени	ИТШ 2 степени	ИТШ 3 степени
f ЦНС			
Температура тела, дистальных отделов конечностей			
Кожа (цвет, цианоз, сыпь)			
ССС (ЧСС, АЛ, ЦВД)			
Дыхательная система (ЧД, ДН, тип ДН)			

f почек (почасовой диурез, мл/кг/час)			
КОС			
ДВС			
Тактика ведения			

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при неотложных состояниях, возникающих при воздушно-капельных инфекциях

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$	Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг
ИТШ 1степени 2 степени 3 степени							
ОГМ (ВЧГ)							
ИТШ+ОГМ(ВЧГ)							
ДН 1степени 2 степени 3 степени							
ИТШ + ДН							
ИТШ+дегидратация							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»- docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Дифференциальная диагностика экзантем : учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад. Минздравсоцразвития РФ" ; сост.: Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко ; ред. А. Л. Бондаренко. - Киров, 2012. - 80 с
4. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
5. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".

7. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 1.3: Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами», определить особенности патогенеза и клиники заболеваний, протекающих с экзантемами. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболеваний, протекающих с экзантемами (ветряная оспа, краснуха, скарлатина, иерсиниозы, менингококковая инфекция),
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) совершенствовать знания ординаторов при работе с больными с сыпями.
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания}:

1. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей ВИЧ, ветряной оспы, краснухи, скарлатины, иерсиниозов, менингококковой инфекции, тифов, рожи, их свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в коже, головном мозге, других внутренних органах при экзантемах (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Вирусологические (ПЦР), микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики экзантем, (микробиология).
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Достижения медицинской науки в изучении экзантем.
2. Особенности эпидемиологического процесса при ветряной оспе, краснухе, скарлатине, иерсиниозах, менингококковой инфекции в России на современном этапе, заболеваемость.
3. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при экзантемах.
4. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
5. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
6. Принципы лечения больных с экзантемами.
7. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
9. Современные методы терапии. Диспансеризация.
10. Вакцинопрофилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с разными инфекционными экзантемами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, выявить элементы сыпи и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с
5. обоснованием предварительного диагноза.
6. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования
7. (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
8. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и

обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

9. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.

10. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

- Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
- Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
- Навыками комплексного обследования больных с экзантемами
- Комплексного лечения больных с экзантемами
- Комплексной реабилитации больных с экзантемами
- Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Выделить группы экзантемных инфекций в зависимости от основного элемента сыпи.
2. Эпидемиология экзантемных инфекций (источник инфекции, индекс контагиозности, иммунитет, сезонность заболевания, заболеваемость у детей до 1 года, новорожденных, взрослых, летальность).
3. Дать характеристику типичной клинической формы экзантемных инфекций по следующему алгоритму: выделить периоды болезни и их продолжительность; указать особенности интоксикации; дать характеристику сыпи (основной элемент сыпи, день появления от начала болезни, фон кожи, наличие излюбленной локализации, наличие этапности высыпаний, характер разрешения сыпи, длительность сыпи); дать характеристику слизистых рта, состояние языка; дать характеристику слизистых ротоглотки; дать характеристику реакции периферических лимфатических узлов: указать наличие катаральных явлений со стороны носа. глаз, бронхов: дать характеристику функций ССС. дыхательной системы. ЖКТ. нервной системы, мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата; указать ведущие клинические синдромы.
4. Диагностические критерии скарлатины, псевдотуберкулеза (иерсиниоза), стафилококковой инфекции со скарлатиноподобным синдромом, менингококковой инфекции, кори, краснухи, ветряной оспы, энтеровирусной инфекции, простого герпеса, опоясывающего герпеса, многоформной экссудативной эритемы, синдрома Лайела, Стивенса-Джонсона.
5. Указать атипичные формы экзантемных инфекций. Знать их клинические проявления.
6. Указать критерии тяжести экзантемных инфекций.
7. Указать клинические особенности специфических осложнений, наблюдающихся при экзантемных инфекциях.
8. Провести дифференциальную диагностику экзантемных инфекций по отдельным клиническим синдромам согласно выше указанному алгоритму.
9. Указать особенности гемограммы при различных экзантемных инфекциях.
10. Указать основные принципы терапии больных с различными экзантемными инфекциями: при неосложненном течении типичной формы; при наличии специфических и неспецифических осложнений; при атипичных формах.
11. Указать критерии выписки больных из стационара, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив.
12. Дать характеристику противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.

2 Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,

- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора

- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3) Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- Прочитайте условие задачи.
- Выделите синдромы.
- Сформулируйте предварительный диагноз.
- Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
- Проведите дифференциальную диагностику.
- Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
- Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
- Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
- Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
- Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
- Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной М., 40 лет. заболевание началось с повышения температуры до 37.5°С, головной болью, снижения аппетита, В последующие дни температура по утрам субфебрильная, вечером - выше 38°С, сохранялась головная боль, ухудшился сон. появилась вялость.

В приемном покое: состояние средней тяжести, температура - 39°С. Больной вялый. Лицо бледное. Язык влажный, густо обложен белым налетом, края и кончик - чистые. Зев спокойный. На коже живота - 4 розеолы. Пульс ритмичный. 84 удара в минуту. Тоны сердца приглушены, АД 95/65 мм.рт.ст. В легких единичные сухие хрипы с обеих сторон, при перкуссии притуплений нет. Живот несколько вздут, безболезненный, в илеоцекальной области небольшая чувствительность и урчание при пальпации, симптом Падалки (+). Печень и селезенка незначительно увеличены.

На 17-й день болезни больной предъявил жалобы на умеренные боли в животе, резкую слабость, сердцебиение. Вызван на консультацию хирург.

При осмотре - состояние больного тяжелое, заторможен, бледный, температура 39,8°С. АД 90/60 мм рт. ст., пульс 120 ударов в минуту, слабого наполнения. Язык сухой, густо обложен коричневым налетом. Живот вздут, при пальпации болезненный в правой подвздошной области, здесь же - локальный мышечный дефанс. Симптомы раздражения брюшины сомнительны. Стула не было в течение 3 дней. Больной оставлен в отделении. К вечеру состояние резко ухудшилось, температура 40°С, боли в животе усилились, появились отчетливые положительные симптомы Щёткина – Блюмберга, Воскресенского, Менделя, выраженная мышечная защита. Переведен в хирургическое отделение.

Вопросы:

1. Ваш диагноз? Дифференциальный диагноз?
2. План обследования больного?
3. Лечение: препараты, длительность их применения?
4. Тактика дальнейшего ведения больного.

Эталон

1. Клинический диагноз: Брюшной тиф. средней степени тяжести (После 17 дня - развилось осложнение перфорация брюшнотифозной язвы)

Обоснование диагноза:

Диагноз брюшного тифа выставлен на основании постепенного начала заболевания; длительной лихорадки, сопровождающейся головной болью, сухостью слизистых, относительной брадикардией и умеренной гипотонией. Характерная необильная, розеолезная сыпь, которая появилась на 8-ой день болезни на коже груди, живота. Также у больного выявлялась гепато- спленомегалия. На 17-ой день болезни - развилось

осложнение перфорация брюшнотифозной язвы. Развитие осложнения свидетельствует о тяжести состояния.
2. Диагностика.
ОАК. ОАМ, рентгенография легких в двух проекциях (для исключения пневмонии). ЭКГ.
Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование на 5-7 день болезни, реакция Видаля с брюшнотифозным диагностикумом.
3. Необходимо исключить заболевания, протекающие с высокой и длительной лихорадкой. Для этого проводится реакций Видаля с брюшнотифозным диагностикумом, микроскопия толстой капли крови (для исключения малярии), бак. посев крови.
4. Лечение:
Строгий постельный режим (Весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры, с постепенным его расширением.)
Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета).
Этиотропная терапия: левомицетин по 0,5 г - 4 р/с (2г), или ампициллин 1 г – 4 р/с. Весь лихорадочный период до- 4-5 дня нормальной температуры.
Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор хлорида натрия 0.89% 200-400 мл.). Антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин С.
После 17 дня обследование: обзорная рентгенография брюшной полости (воздух в виде серпа под диафрагмой), в ОАК - лейкоцитоз, повышение СОЭ. палочкоядерный сдвиг влево, консультация хирурга.
Оперативное лечение: ревизия брюшной полости, ушивание язвы или резекция части кишки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная У., 27 лет, участковый педиатр, обратилась к терапевту 17 декабря с жалобами на повышение температуры до 39°С, чувство разбитости, резкую слабость, грубый «лающий» кашель, покраснение конъюнктив глаз, насморк. Почувствовала себя больной 16 декабря, когда к вечеру температура тела повысилась до 37°С, появился кашель, небольшая заложенность носа, гиперемия конъюнктив. Утром 17 декабря температура была 36,8°С, сохранялись катаральные явления, пошла на работу. К вечеру состояние ухудшилось, лихорадка до 39,2°С, появился грубый «лающий» кашель, усилились явления конъюнктивита. Проживает одна в благоустроенной квартире. Хронических заболеваний нет. О перенесённых в детстве болезнях не помнит. Прививочная карта утеряна.
При осмотре терапевта: состояние средней степени тяжести, кожные покровы физиологической окраски, резко выражена гиперемия конъюнктив. Носовое дыхание затруднено. Слизистая ротоглотки гиперемирована. На слизистой оболочке мягкого и твёрдого нёба – мелкие красные пятнышки. На слизистой оболочке щёк – энантема в виде мелких белесоватых, слегка возвышающиеся над уровнем слизистой оболочки пятнышек. Задние шейные, затылочные, подмышечные лимфоузлы увеличены до 2 см в диаметре, эластичные, подвижные, умеренно болезненные. В лёгких жесткое дыхание, хрипов нет, ЧД 17 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД 110/70 мм рт. ст., пульс=ЧСС=120 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Больной назначено лечение, открыт больничный лист, режим амбулаторный.
19 декабря состояние было без изменений, температура снизилась до 37,7°С.
20 декабря температура тела вновь повысилась до 39,5°С, усилились явления интоксикации, кашель, выраженный конъюнктивит. На лице и шее появилась сыпь, представляющая собой папулы размером около 2 мм, окружённые неправильной формы пятнами диаметром около 10 мм. Местами элементы сыпи сливаются, образуя сложные фигуры с фестончатыми краями. Фон кожи не изменен. Больная госпитализирована в инфекционную больницу.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз, его обоснование.
2. Этиология и эпидемиология этой инфекции.
3. Патогенез заболевания.
4. Клиническая классификация.
5. Охарактеризуйте энантему и экзантему при данной инфекции. Какие проявления являются патогномоничными для данного заболевания?
6. Перечислите возможные осложнения.
7. Специфические методы диагностики.
8. Дифференциальная диагностика.
9. Лечение.
10. Профилактика и мероприятия в очаге.

Задача 2.

Больная З., 23 лет, воспитатель в детском саду, заболела остро, когда на фоне полного здоровья появился озноб, головная боль, слабость, боль в горле при глотании, повышение t тела до 39ºС. После приема парацетамола состояние несколько улучшилось. Через несколько часов на коже шеи, верхней части туловища, проксимальных отделов конечностей появилась сыпь. Вызвала «Скорую помощь», доставлена в инфекционную больницу.

Из анамнеза: хронические заболевания отрицает, правила личной гигиены соблюдает. О перенесённых в детстве заболеваниях не помнит, амбулаторная карта утеряна. Известно, что из детского сада, где работает больная, госпитализировано несколько детей с подобными симптомами.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы гиперемированы, область носогубного треугольника бледная. На гиперемированном фоне множество зудящих сливающихся мелких пятнистых элементов со сгущением в подмышечных областях, локтевых сгибах, на внутренней поверхности бёдер, нижней части живота. Слизистая ротоглотки ярко гиперемирована, миндалины гипертрофированы до II степени, в лакунах - белый налёт, снимается шпателем, слизистая не кровоточит. Язык обложен белым налётом. Подчелюстные лимфоузлы увеличены до 3 см в диаметре, умеренно болезненные. В лёгких везикулярное дыхание, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 110 ударов в минуту, удовлетворительных свойств. АД 100/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Стул коричневый, оформленный. Мочеиспускание безболезненное, диурез достаточный.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Этиология и эпидемиология инфекции.
3. Патогенез заболевания.
4. Охарактеризуйте иммунитет при данной инфекции.
5. Клиническая классификация болезни.
6. Какие осложнения могут развиться?
7. Дифференциальная диагностика.
8. План обследования. Какие изменения ожидаете увидеть?
9. Назначьте лечение.
10. Правила выписки.

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни с ветряной оспой и энтеровирусной инфекцией с ящуроподобным синдромом
2. Провести анализ историй болезни с диагнозом «Корь» при направлении в КИКБ

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- Выделить группу инфекционных заболеваний с розеолезной сыпью
- Выделить группу инфекционных заболеваний с пятнисто-папулезной сыпью
- Выделить группу инфекционных заболеваний с везикулярной сыпью
- Выделить группу инфекционных заболеваний с геморрагической сыпью
- Провести в каждой группе дифференциальный диагноз

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНАЯ ЭКЗАНТЕМА ПРИ МЕНИНГОКОККЦЕМИИ:

А) обильная, пятнистая, яркая

Б) обильная, петехиальная

В) геморрагическая, звездчатая, с наклонностью к некротизации

Г) уртикарная

Д) пустулезно-геморрагическая

2. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ГЕРПЕТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ:

А) локализуются чаще на лице

Б) характеризуются появлением сгруппированных пузырьков

В) появлению пузырьков предшествует жжение и покалывание кожи

Г) после вскрытия пузырьков образуются эрозии, оставляющие после заживления рубцы

Д) часто имеется региональный лимфаденит

3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ГЕРПЕТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ КОЖИ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ СО СЛЕДУЮЩИМИ БОЛЕЗНЯМИ:
А) опоясывающим герпесом
Б) пиодермией
В) розовым лишаем
Г) ветряной оспой
Д) вторичным сифилисом
4. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЫПИ:
А) папула
Б) везикула
В) петехии
Г) розеола
Д) эритема
5. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ГРИППЕ ВОЗМОЖНО ПОЯВЛЕНИЕ СЫПИ НА КОЖЕ:
А) при типичной форме
Б) пятнисто-папулезного характера
В) петехиального характера
Г) эритематозного характера
Д) при гипертоксической форме

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
В	АБВД	АГ	АБГ	ВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике заболеваний, протекающих с экзантемами

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	гемограмма
Скарлатина									
Стафилококковая инфекция со скарлатиноподобной сыпью									
Иерсиниозная инфекция									
Менингококковая инфекция									
ЭВИ									
Корь									
Краснуха									
Герпетическая инфекция									

Ветряная оспа									
Опоясывающий герпес									
Инфекционный мононуклеоз									
Брюшной тиф									
Парвовирусная инфекция									

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при инфекционных болезнях, протекающих с экзантемой

Название заболевания	На кого Накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Менингококковая инфекция							
Скарлатина							
Ветряная оспа							
Опоясывающий герпес							
Корь							
Краснуха							
ЭВИ							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html

3) Дифференциальная диагностика экзантем : учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад. Минздравсоцразвития РФ" ; сост.: Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко ; ред. А. Л. Бондаренко. - Киров, 2012. - 80 с.

4) Герпесвирусная инфекция. Особенности проявлений в челюстно-лицевой области: учеб.пособие для врачей. А.И. Каспина. СПб: СпецЛит, 2015.

Тема 1.4: Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением ротоглотки

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по вопросам дифференциального диагноза заболеваний, протекающих с поражением ротоглотки, научить дифференциальной диагностике ангин, программе лечения на дому ангин, выявлению дифтерии, критериев тяжелого течения и диагностике осложнений и их лечение.

Задачи:

1) рассмотреть вопросы дифференциального диагноза различных заболеваний с поражением ротоглотки,
2) изучить методы диагностики и лечения ангин, дифтерии, противоэпидемические

мероприятия,

3) обучить ординаторов работе с больным ангиной, дифтерией в диагностическом отделении.

4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Особенности эпидемиологии различных заболеваний, протекающих с поражением ротоглотки (дифтерия, ангины, мононуклеоз, туляремия)
2. Клиническая характеристика дифтерии, ангин, мононуклеоза, туляремии и др.
3. Микробиологическая характеристика возбудителей, их свойства (микробиология).
4. Патофизиологические изменения в организме при ангине, дифтерии и др. Патоморфологическая характеристика изменений внутренних органах при дифтерии, ангинах, мононуклеозе (пат. физиология и нормальная физиология).
5. Микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики дифтерии и др. ангин, (микробиология)

2) После изучения темы:

1. Ранняя диагностика и дифференциальная диагностика дифтерии, стрептококковой ангины, инфекционного мононуклеоза, туляремии, ангины Венсана.
2. Дифференциальный диагноз дифтерии с другими инфекционными заболеваниями, протекающими с синдромом тонзиллита (сифилис, скарлатина, герпангина).
3. Ранние критерии тяжести дифтерии, свидетельствующие о возможности развития осложнений. Стеноз гортани (острая дыхательная недостаточность), стадии ИТШ. Другие ранние и поздние осложнения со стороны сердца и нервной системы, почек, современная классификация.
4. Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях дифтерии.
5. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза дифтерии и ангин.
6. Организация лечения больных ангиной на дому. Принципы лечения больных с ангинами, дифтерией, показания к госпитализации.
7. Острая дыхательная недостаточность. Причины, патогенез, типы ОДН, характеристика стадий, клинические особенности.
8. Клиника стеноза гортани, миокардита, полинейропатий. Неотложная помощь.
9. Комплексное лечение больных дифтерией, правила введения сыворотки по Безредке дозы.
10. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными дифтерией, ангинами.
11. Профилактика. Типы вакцин.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ангинами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививочный анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (серологическое, микробиологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Провести дифф. диагноз.
8. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
9. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение тяжелых и осложненных форм дифтерии, неотложную терапию при стенозе гортани.

Ординатор должен владеть:

7. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
8. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
9. Навыками комплексного обследования больных с поражением ротоглотки
10. Комплексного лечения больных с поражением ротоглотки

11. Комплексной реабилитации больных с поражением ротоглотки
12. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Перечислите заболевания, сопровождающиеся синдромом тонзиллита.
2. Проведите раннюю диагностику и дифф. диагностику банальной ангины, дифтерии, некротической ангины, туляремии.
3. Проведите дифф. диагноз дифтерии с др. инфекционными заболеваниями, протекающими с синдромом тонзиллита (сифилис, инфекционный мононуклеоз, аденовирусная инфекция, острый лейкоз)
4. Расскажите патогенез поражения ротоглотки при дифтерии.
5. Назовите ранние критерии тяжести дифтерии, свидетельствующие о возможности развития осложнений.
6. Опишите клинику острой дыхательной недостаточности, раннего миокардита, других осложнений почек и нервной системы.
7. Расскажите о неотложной терапевтической помощи при осложнениях дифтерии.
8. Какие основные лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза дифтерии, др. ангин?
9. Расскажите об организации лечения больных ангиной на дому.
10. Перечислите принципы лечения больных ангиной, дифтерией, показания к госпитализации.
11. Назовите причины, патогенез острой дыхательной недостаточности при дифтерии.
12. Перечислите и опишите клинику стадий при стенозе гортани.
13. Опишите клинику ИТШ в зависимости от стадий, клинику миокардита, полинейропатий.
14. Расскажите правила введения противодифтерийной сыворотки по Безредке.
15. Окажите неотложную помощь при перечисленных осложнениях.
16. Перечислите правила выписки и сроки диспансерного наблюдения при дифтерии, ангине.
17. Расскажите о профилактике дифтерии, ангин.
18. Перечислите типы вакцин.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.

8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К., 30 лет, в сентябре во время отдыха разделывал тушку ондатры. Через 4 дня внезапно повысилась температура до 39-40С, появилась головная боль, озноб, боль в мышцах всего тела, слабость, потливость, боли в горле. Насморка и чихания нет. На 3-й день болезни боли в горле усилились, отметил значительную болезненность в подчелюстной области, а позднее 2 плотных подвижных образования величиной с куриное яйцо. Кожа над опухолью не изменена. Через 3 недели от начала болезни кожа стала красной, отечной и появился гной молочно белого цвета, без запаха, напоминающей сливки. Температура тела была высокой в течение 8 дней, а затем субфебрильной. В ротоглотке - миндалины увеличены до 2 ст. гиперемированы, налеты на миндалинах белого цвета, отека нет, язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Селезенка и печень увеличены. Пульс 82 уд.в мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Гипотония, тоны сердца приглушены. В легких без патологии.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз
2. План обследования и лечения больного

Эталон

1. Диагноз: Туляремия, ангинозно- бубонная форма, средней тяжести
2. ОАК, ОАМ. рентгенография легких в двух проекциях (для исключения пневмонии), ЭКГ, осмотр ЛОР - врача. Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование на 5-7 день болезни. Необходимо исключить заболевания, протекающие с тонзиллитом. Для этого проводится реакций Вассермана, микроскопия мазка из зева и миндалин на ВЬ и флору, чувствительность к а/б.

Лечение: Строгий постельный режим (Весь лихорадочный период)

Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: юнидокс- солютаб 300 мг в первый день, затем по 200 мг. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор хлорида натрия 0,89% 200-400 мл.).

Антиоксиданты: токоферол, аевит. Свежезамороженная плазма 400 мл. Полоскание ротоглотки дезинфицирующими растворами.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Х., 22 лет, курсант военного училища, поступил в больницу в первый день болезни. Заболел остро, утром, когда почувствовал озноб, головные боли, чувство жара, сильную слабость, боли в горле и шее. Температура тела поднялась до 38,2ºС.

Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные. В ротоглотке: гиперемия и отек небных миндалин, дужек, язычка. Миндалины увеличены до III степени, с налетами в виде паутинообразной сетки, которые легко снимаются. В легких дыхание везикулярное, чистое. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 86 ударов в минуту, АД 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

На 5-ый день болезни: температура тела 39,7ºС. В ротоглотке гиперемия приобрела цианотичный оттенок, миндалины отечные, почти смыкаются, покрыты плотным, грязно-серым налетом, который переходит на небные дужки, язычок, снимается с трудом, после снятия слизистая кровоточит. Язык обложен белым налетом. Изо рта – сладковатый, приторный запах. Подчелюстные лимфатические узлы диаметром до 4,0 см, болезненные при пальпации. Наблюдается отек шейной клетчатки, который распространяется до ключиц. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 22 в мин. Границы относительной тупости сердца: правая - по правому краю грудины в IV межреберье, левая - по среднеключичной линии в V межреберье. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 110 ударов в минуту, АД 90/40 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Стул, диурез в норме.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 112 ударов в минуту, отмечаются групповые экстрасистолы и единичные парасистолы.

Вопросы:

1. Диагноз и его обоснование.
2. Опишите свойства возбудителя.
3. Какое осложнение развилось?
4. Проведите дифференциальный диагноз осложнения с ИТШ.
5. План обследования.

6. Назначьте лечение.
7. Правила выписки.
8. Диспансерное наблюдение.
9. Тактика в отношении контактных.
10. Специфическая профилактика при данном заболевании.

Задача 2.

Больная Щ., 48 лет, в период эпидемического подъёма заболеваемости дифтерией госпитализирована на 2-й день болезни с диагнозом "Распространённая дифтерия ротоглотки". Заболевание началось остро с озноба, повышения температуры до 38,7^{0}С, болей в горле, появления припухлости в подчелюстной области.

При осмотре: температура тела 38,2^{0}С, состояние средней степени тяжести. Лёгкая одутловатость и гиперемия кожных покровов лица, инъекция сосудов склер, асимметрия шеи за счёт значительного увеличения лимфоузлов в левой подчелюстной области. Рот открывает свободно, левая миндалина увеличена в объёме до II степени, застойно гиперемирована, на её передней поверхности - участок некроза размером до 0,7 см с распространением на дужку, покрытый грязно-серым налётом, плотно спаянным с подлежащей тканью. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 68 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез без особенностей.

Проведена специфическая дезинтоксикационная терапия - введено 30 000 МЕ противодифтерийной сыворотки, назначена терапия пенициллином. На фоне улучшения общего состояния больной (нормализация температуры, уменьшение гиперемии и размеров миндалины, при сохранении скудного налёта на ней) в течение недели отмечалось дальнейшее увеличение лимфоузлов в левой подчелюстной области. Конгломерат лимфоузлов достиг размеров куриного яйца, при этом сохранялась их чёткая ограниченность от окружающих тканей, слабая болезненность, кожные покровы над ними сохраняли нормальный цвет.

Бактериологическое исследование мазков из зева на дифтерию дало отрицательный результат. При сборе эпиданамнеза установлено, что семья имеет дом в деревне, содержит сельскохозяйственных животных (коровы, овцы, кролики), использует в пищу сырое молоко. В доме есть грызуны.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз, его обоснование.
2. Эпидемиологические особенности заболевания.
3. Зависит ли вариант течения болезни от способа заражения?
4. Какие формы заболевания имеют неблагоприятный прогноз?
5. Методы лабораторной диагностики заболевания.
6. Проведите дифференциальный диагноз.
7. Правомерен ли диагноз «Дифтерия» в данном случае?
8. Определите тактику ведения больной.
9. На какой срок назначается этиотропная терапия?
10. Меры профилактики в очаге.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с инфекционным мононуклеозом
2) Провести катамнез инфекционного мононуклеоза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- составить алгоритм дифференциальной диагностики и провести дифференциальную диагностику заболеваний с поражением ротоглтотки (дифтерии, стрептококковой ангины, инфекционного мононуклеоза, туляремии, ангины Венсана, сифилиса, скарлатина, герпангины).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Начало вакцинации (согласно национальному календарю прививок) против дифтерии:
А. в 1 месяц
Б. в 3 месяца
В. в 6 месяцев
Г. в 4,5 месяцев
Д. в 9 месяцев
Е. в 12 месяцев

2. Указать, кто является источником скарлатины:
А.больной скарлатиной

Б. бактерионоситель стафилококка
В. больной любой формой стрептококковой инфекции
Г. больной стрептококковой ангиной
Д. бактерионоситель бета-гемолитического стрептококка

3. При дифтерии отмечается локализация воспалительного процесса:
А. в гортани
Б. в трахее
В. в ротоглотке
Г. на коже
Д. на слизистой полости носа

4. Для дифтерии ротоглотки характерно:
А. застойная гиперемия с синюшным оттенком
Б. рыхлые налеты на миндалинах
В. спаянность налетов с подлежащей тканью
Г. налеты растираются между предметными стеклами
Д. налеты желтого цвета

5. Характерными признаками локализованной дифтерии ротоглотки является:
А. плотный налет на миндалинах
Б. отек шейной клетчатки
В. отсутствие выхода налетов за пределы миндалин
Г. малая выраженность боли при глотании
Д. всегда выраженный отек в ротоглотке

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
Б	АВГД	АБВГД	АВ	АВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной Дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Дифтерия							
Скарлатина							
ЭВИ (без поражения ЦНС)							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»- docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Воспалительные заболевания глотки [Электронный ресурс] / Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Крюков А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421437.html
4. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
5. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
7. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 1.5: Дифференциальная диагностика заболеваний с поражением менингеальных оболочек

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по дифференциальной диагностике заболеваний с поражением менингеальных оболочек, научить ранней диагностике этих инфекций, тактике обследования и ведения больных с менингеальным синдромом в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза течения и исходов заболеваний с менингеальным синдромом,
2) изучить диагностику и лечение, противоэпидемические мероприятия,
3) научить ординаторов работе с больными с менингеальным синдромом.
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Бактериологическая и вирусологическая характеристика основных возбудителей, их свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме при менингитах. Патоморфологическая характеристика изменений в ЦНС, мозговых оболочках, строение и функции гематоэнцефалитического барьера (пат. физиология и нормальная физиология),
3. Бактериологические, вирусологические и серологические методы лабораторной диагностики менингитов различной этиологии (микробиология).

2) После изучения темы:

1. Симптомы и синдромы поражения мозговых оболочек.
2. Нормальный состав ликвора и его изменения при серозных и гнойных менингитах.
3. Бактериальные менингиты (первичные и вторичные).
4. Вирусные менингиты (первичные и вторичные).
5. Показания и противопоказания к проведению спинно-мозговой пункции.
6. Основные лабораторные показатели при менингитах различной этиологии.
7. Диагностика менингитов на догоспитальном этапе.
8. Дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом.
9. Отек головного мозга. Причины, патогенез, клинические особенности, неотложные мероприятия.
10. Особенности туберкулезного менингита.

8. Принципы лечения больных с менингитами.
9. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
10. Профилактика менингитов различной этиологии.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с менингеальным синдромом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (бактериологическое, серологическое, микроскопическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

13. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
14. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
15. Навыками комплексного обследования больных с поражением менингеальных оболочек
16. Комплексного лечения больных с поражением менингеальных оболочек
17. Комплексной реабилитации больных с поражением менингеальных оболочек
18. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Перечислите симптомы и синдромы поражения менингеальных оболочек.
2. Расскажите основные группы менингеальных симптомов.
3. Классификация менингитов.
4. Ликворопродукцпя и ликвородинамика в норме и при менингитах.
5. Расскажите характеристику состава СМЖ в норме и при серозных и гнойных менингитах.
6. Расскажите особенности серозных и гнойных менингитов.
7. Расскажите особенности первичных и вторичных менингитов.
8. Опишите особенности туберкулезного менингита.
9. Опишите особенности менингококкового менингита.
10. Опишите особенности пневмококкового менингита.
11. Опишите особенности гемофильного менингита.
12. Опишите особенности поражения мозговых оболочек при вирусных инфекциях (корь, краснуха, паротит и др.).
13. Особенности поражения мозговых оболочек при клещевых нейроинфекциях.
14. Проведите дифференциальный диагноз менингитов различной этиологии.
15. Опишите клинику отека мозга и клинику других осложнений, возможных при заболеваниях, протекающих с синдромом менингита.
16. Расскажите о неотложной помощи при отеке мозга.
17. Перечислите принципы лечения больных с менингеальным синдромом.
18. Расскажите особенности этиотропной терапии больных с менингитами различной этиологии.
19. Расскажите особенности инфузионной терапии больных с менингеальным синдромом.
20. Перечислите правила выписки и сроки диспансерного наблюдения при менингитах.
21. Расскажите об исходах менингитов.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать

предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Больной А., 32 лет поступил в клинику инфекционных болезней на 5-й день болезни в тяжелом состоянии. Заболел остро, с подъема температуры тела до 38^{o}С, беспокоили резкая слабость, выраженная головная боль в лобной области. Обратился к участковому врачу, который выявил у больного заложенность носа, гиперемию задней стенки глотки, поставил диагноз "ОРЗ". К 5 дню заболевания состояние больного ухудшилось: поднялась температура тела до 40^{o}С, усилилась головная боль, несколько раз была рвота, сознание спутанное, мечется, стонет от боли. Госпитализирован машиной "скорой помощи".

При поступлении состояние больного крайне тяжелое, сознание отсутствует. Кожа сухая, горячая, без сыпи. Температура тела 39,8^{o}С. Лицо багрово-синюшного цвета. Лежит на боку с согнутыми в коленных суставах ногами. Периодически наступает резкое возбуждение и клонико-тонические судороги мышц конечностей. Пульс 86 в минуту, ритмичный, удовлетворительных свойств. АД 150/90 мм рт.ст. Дыхание шумное, 24 в мин. В легких хрипы не выслушиваются. Стула не было. Мочеиспускание произвольное. Резко выражены менингеальные симптомы: ригидность (голову не пригибает), (+) симптом Кернига, Брудзинского. При дыхании парусит левая щека. Определяется (+) симптом Бабинского. Зрачки сужены, реакция на свет вялая. Общий анализ крови: эритроциты - $3,8\times10^{12}$/л; гемоглобин – 131 г/л, лейкоциты – $15,4\times10^{9}$/л; палочкоядерные - 8%, сегментоядерные - 68%; эозинофилы - 1%, лимфоциты - 20%; моноциты - 3%; СОЭ - 22 мм/ч.

Вопросы:

1. Диагноз и дифференциальный диагноз.
2. Назначьте необходимое обследование.
3. Специфическая диагностика заболевания.
4. Тактика ведения больного.
5. Неотложные мероприятия.
6. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

Эталон

1. Диагноз: Менингококковая инфекция. Генерализованная форма. Менингоэнцефалит. Отек мозга.

Дифференциальный диагноз: грипп с менингизмом, клещевой энцефалит, менингиты различной этиологии.

2. Методы обследования: ОАК, ОАМ, мазки из носа и ротоглотки на менингококк, посев крови на стерильность, кровь на РПГА с гриппозным диагностикумом, спинно-мозговая пункция, бактериоскопия ликвора и посев ликвора на флору; консультация невропатолога и окулиста.

Посев крови, ликвора на менингококк, мазок из носа и с задней стенки глотки на менингококк, бактериоскопия ликвора.

3. На амбулаторном этапе вводится пенициллин 3 млн., лазикс 40 мг, преднизолон 30-60 мг. Госпитализируется в реанимационное отделение, катетеризация кубитальной и подключичной вен, мочевой катетер, краниоцеребральная гипотермия.

4. Неотложные мероприятия: больному вводится пенициллин 500 000 Ед/кг в сутки при 8-кратном ведении, преднизолон 1-3 мг/кг/сут., седуксен 0,5% - 5,0 или ГОМК 20% - 10,0 в/в, Назначается инфузионная терапия: с целью дезинтоксикации и дегидратации 15% раствор маннитола 1 г/кг веса, 10% глюкоза. Альбумин 20% - 200,0.

Лазикс 40-80 мг после инфузии, 10% раствор глюконата кальция - 10,0, 5% раствор аскорбиновой кислоты - 10,0, эуфиллин 2,4% - 10,0 в/в, контрикал 1 000 Ед/кг на физ. растворе, дексаметазон 1 мг/кг.

Объем инфузий не более 75% от физиологической потребности.

5. Раннее выявление и санация больных и носителей менингококков, в очаге – мед. наблюдение за контактными в течение 10 дней, дезинфекция.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Щ., 35 лет, поступил в инфекционную больницу на 10-й день болезни. Заболевание началось постепенно: в течение нескольких дней отмечались слабость, недомогание, тупая головная боль. Несмотря на эти явления, продолжал работать. Последние 5 дней температура тела держится на уровне 38,3° - 38,5°С. Лечился аспирином, пенициллином в таблетках без эффекта.

В контакте с инфекционными больными не был. Работает слесарем-сантехником. Личную гигиену соблюдает не всегда.

При поступлении состояние средней степени тяжести. Сознание сохранено, но заторможен. Кожные покровы бледные, сухие. На коже живота - 5 мелких (до 3 мм) пятен, чуть возвышающихся над кожей, зудом не сопровождаются. В ротоглотке незначительная гиперемия слизистых миндалин, мягкого и твердого неба, задней стенки глотки. Язык сухой, густо обложен светло-коричневым налетом, утолщен. Пульс 64 удара в минуту, ритмичный. Тоны сердца приглушены. Артериальное давление 100/70 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов не выслушивается. Живот умеренно вздут, урчит в правой подвздошной области. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см по правой средне-ключичной линии, плотно-эластичной консистенции, чувствительна при пальпации. Размеры селезенки 14х8 см. Моча желтая, диурез достаточный. Стула не было в течение 2 дней.

Вопросы:

1. Предполагаемый диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз.
4. План обследования больного.
5. Лечение пациента.
6. Какие патоморфологические изменения в кишечнике наблюдаются при данной инфекции?
7. Клиническая классификация заболевания.
8. Какие клинические проявления поражения желудочно-кишечного тракта могут иметь место при данной нозологии?
9. Особенности лихорадки при данном заболевании.
10. Мероприятия в эпид. очаге.

Задача 2.

Больной Б., 22 лет, тракторист. Поступил в инфекционную больницу на 3-й день заболевания с жалобами на сильную разлитую головную боль, повышение температуры тела до $39,9^0$ С, общую слабость.

Анамнез: заболел остро 7 июля. Появился озноб, головная боль распирающего характера, общая слабость, повышение температуры тела до $39,^0$С, рвота без облегчения. Лечился дома жаропонижающими препаратами, без эффекта, затем вызвал бригаду скорой помощи и доставлен в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза: 4-6 июля был в лесу, но укусов клещей не отмечает. Контакт с инфекционными больными отрицает. От клещевого энцефалита не привит.

Объективно: общее состояние больного тяжелое. Сознание ясное, но больной вялый, сонливый. Кожные покровы чистые, лицо гиперемировано. Инъекция сосудов склер. В ротоглотке гиперемии нет, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 64 удара в мин. при температуре $40,1^0$С. АД 100/60 мм рт. ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот

мягкий безболезненный. Печень по краю реберной дуги, безболезненна. Стул и диурез в норме.
В неврологическом статусе очаговых симптомов нет. Ригидность мышц шеи 4 поперечных, пальца, симптом Кернига 150^0.
ОАК: 10 июля: эр. 3,48 х 10^{12}/л, Нв – 68%, лейкоц. – 20,8 х 10^9/л, пал. -3%, сегм. – 80%, лимф. – 17%, СОЭ – 7 мм.
Ликвор (10 июля): прозрачный, бесцветный, давление – 240 мм вод.ст. Плеоцитоз – 144/мкл, лимфоцитарный. Белок – 0,66 г/л, р. Панди +.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Этиология и патогенез инфекции.
3. Назовите возможные пути заражения данной инфекцией.
4. Назовите классификацию данного заболевания.
5. С какими нозологиями необходимо дифференцировать данное заболевание?
6. Охарактеризуйте показатели ликвора.
7. Какими методами лабораторной диагностики вы подтвердите диагноз? Что ожидаете увидеть?
8. Назначьте лечение данному пациенту.
9. Методы профилактики данного заболевания.
10. Диспансерное наблюдение.

4. Задания для групповой работы

1) Проанализировать истории болезни с серозным менингитами
2) Проанализировать истории болезни с гнойными менингитами

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Указать клинико-лабораторные признаки:

-менингизма
-серозного менингита
-гнойного менингита
-менингоэнцефалита

- Провести дифференциальную диагностику ВЧГ по степени выраженности (компенсированную, субкомпенсированную, декомпенсированную)
- Самостоятельно составить и заполнить таблицу по составу ликвора в норме у пациентов разных возрастов

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для синдрома ВЧГ субкомпенсированного
а) головная боль
б) менингеальные симптомы
в) рвота
г) отсутствие сознания
д) генерализованные судороги
е) преходящая очаговая симптоматика

2. Укажите правильные утверждения для синдрома ВЧГ декомпенсированного
а) головная боль
б) менингеальные симптомы
в) рвота
г) отсутствие сознания
д) генерализованные судороги
е) преходящая очаговая симптоматика

3. Укажите правильные утверждения, с какими заболеваниями требуется проведение дифференциальной диагностики ЭВИ, протекающая с менингитом
а) опоясывающий герпес
б) герпесвирусная инфекция, вызванная вирусами простого герпеса
в) ветряная оспа

г) паротитно-вирусная инфекция
д) клещевой боррелиоз
е) туберкулез

4. Укажите правильные утверждения для менингеальной формы клещевого энцефалита
а) головная боль
б) нарушение сознания и психической сферы
в) рвота
г) положительные менингеальные симптомы
д) ликвор с лимфоцитарным плеоцитозом
д) двигательные нарушения по центральному типу
е) мозжечковые нарушения

5. Укажите правильные утверждения, отличающие энцефалитическую от менингеальной формы клещевого энцефалита
а) головная боль
б) нарушение сознания и психической сферы
в) рвота
г) положительные менингеальные симптомы
д) ликвор с лимфоцитарным плеоцитозом
д) двигательные нарушения по центральному типу
е) мозжечковые нарушения
Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
абв	где	гле	авгд	бде

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по диспансеризации реконвалесцентов

	менингизм	менингит	менинигоэнцефалит
Длительность ДН			
Кратность осмотров специалистами Невропатолог Окулист Сурдолог			
ЭЭГ			
ТДГ			
МРТ ГМ			
Курсы реабилитации			
Санаторно-курортное лечение			

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при ВЧГ/ОГМ

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$	Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг
ОГМ (ВЧГ)							
ИТШ+ОГМ(ВЧГ)							

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Особенности поражения нервной системы при ЭВИ у взрослых пациентов.
2. Структура вирусных поражений нервной системы при ИБ у взрослых пациентов.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»- docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 1.6: Детские инфекции у взрослых

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по вопросам детских инфекций у взрослых, определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболеваний (ветряная оспа, корь, краснуха, скарлатина, паротит, коклюш, инфекционный мононуклеоз),
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3) совершенствовать знания ординаторов при работе с больными детскими инфекциями.
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей ветряной оспы, краснухи, кори, скарлатины, паротита их свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в коже, головном мозге, других внутренних органах (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Вирусологические (ПЦР), микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики экзантем, (микробиология).
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

2) После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологического процесса при ветряной оспе, краснухе, кори, скарлатине, паротите,

коклюше в России на современном этапе, заболеваемость.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
5. Принципы лечения взрослых, больных детскими инфекциями.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии. Диспансеризация.
9. Вакцинопрофилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных ветряной оспой, краснухой, скарлатиной, паротитом, коклюшем, мононуклеозом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, выявить элементы сыпи и дать опенку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое. лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегируюшей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования взрослых больных детскими инфекциями
4) Комплексного лечения взрослых больных детскими инфекциями
5) Комплексной реабилитации взрослых больных детскими инфекциями
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Каково антигенное строение вируса ветряной оспы, краснухи?
2. Назовите источники инфекции при ветряной оспе, краснухе, скарлатине, кори, мононуклеозе. паротите, мононуклеозе, механизм передачи.
3. Опишите элементы сыпи при перечисленных выше инфекциях.
4. Каковы сроки инкубации при данных инфекциях и сроки появления сыпи?
5. Назовите осложнения и исходы при ветряной оспе, краснухе, скарлатине, кори, мононуклеозе, паротите, мононуклеозе.
6. Укажите осложнения (специфические и неспецифические), развивающиеся при ветряной оспе, краснухе, скарлатине, кори, мононуклеозе, паротите, мононуклеозе, коклюше?
7. Каковы лабораторные принципы диагностики экзантем?
8. Правила размещения в стационаре.
9. Принцип функционирования Мельцеровского бокса.
10. Принципы терапии ветряной оспы, краснухи, скарлатины, кори, мононуклеоза, паротита, коклюша.
11. Каковы основные направления терапии при развитии неотложных состояний? (ИТШ, отек

Квинке, анафилактический шок, отек мозга).

12. Вакцинопрофилактика: сроки, показания, противопоказания.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)

- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной Л. 22 лет, военнослужащий, поступил на 3-й день болезни 5.03.98 в состоянии средней тяжести с диагнозом ветряной оспы. Жаловался па умеренную головную боль, зудящую сыпь. На коже - необильная полиморфная сыпь (папулы, везикулы, единичные корочки). По органам патологии не выявлено, АД - 110/70 мм рт. ст., пульс - 88 уд/мин, температура 37,7°С. В последующие дни состояние больного улучшилось, температура нормализовалась, на коже образовались корочки. На 6-й день болезни вновь повысилась температура до 38,2°С, появились головная боль, головокружение, сонливость, слабость, диплопия. При осмотре несколько оглушён, на вопросы отвечает вяло, определяется напряженность затылочных мышц, сомнительный симптом Кернига, тремор кончиков пальцев рук, языка, промахивание при пальценосовой пробе с обеих сторон, выявлены симптомы Оппенгейма, Гордона, Шеффера. Бабинского. В позе Ромберга неустойчив, отмечается девиация языка влево. Произведена диагностическая люмбальная пункция: ликвор прозрачный, вытекает частыми каплями. При исследовании патологических изменений не выявлено.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. План обследования.
3. Назначьте лечение.

Эталон

1. Диагноз: ветряная оспа типичная форма средней степени тяжести.
Осложнение: энцефалит.
2. План обследования: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, ЭКГ, ЭЭГ, консультация невропатолога, микроскопия отделяемого везикул.

1. Лечение. Постельный режим. Молочно-растительная диета. Ацикловир в/в; В/в 5% раствор глюкозы 300мл, трентал 200мг, ГОМК 10%-5мл + сернокислая магнезия 25%+ реланиум 4,0 + лазикс 20мг. Внутрь - оротат калия, циннаризин, ноотропил, финлепсин. В/м витамины В1, В6 по 2мл.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Е., 20 лет, рядовой. Обратился в МСЧ 3.04 с жалобами на припухлость шеи в области правой околоушной железы, боль при открывании рта, сухость во рту, головную боль, слабость.

Заболел накануне вечером, когда заметил припухлость в области угла нижней челюсти справа, боль при открывании рта, слабость, боли в животе.

Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7ºС. Менингеальных явлений нет. Кожные покровы чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Незначительный тризм жевательной мускулатуры. В правой околоушной области отмечается припухлость, слегка болезненная при пальпации, тестоватой консистенции, не связанная с подлежащими тканями, кожа над ней натянута и лоснится. Слизистая ротоглотки не гиперемирована. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 86 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Язык густо обложен белым налетом. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в левом подреберьи. Печень и селезенка не пальпируются. Стул скудный, 2 раза в сутки, без патологических примесей. Госпитализирован.

В дальнейшем температура тела стала снижаться и нормализовалась 5.04. Припухлость в области правой околоушной железы стала постепенно исчезать. При обследовании выявлено повышение амилазы крови до 320 г/(ч/л). 7.04 вновь появился озноб, температура тела 39,1ºС, головная боль. Появились ноющие боли в правом яичке, паховой области. При осмотре: правое яичко увеличено в размере в 2 раза по сравнению с левым, плотное, болезненное, кожа мошонки гиперемирована.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, обоснуйте его.
2. Этиология и эпидемиология инфекции.
3. Патогенез заболевания.
4. Клинические симптомы и течение. Классификация инфекции.
5. Поражение каких органов возможно при данном заболевании?
6. Какие отдаленные неблагоприятные последствия возможны?
7. Специфическая диагностика.
8. Дифференциальная диагностика.
9. Лечение данного пациента.
10. Профилактика. Мероприятия в очаге.

Задача 2.

Больная З., 23 лет, воспитатель в детском саду, заболела остро, когда на фоне полного здоровья появился озноб, головная боль, слабость, боль в горле при глотании, повышение t тела до 39ºС. После приема парацетамола состояние несколько улучшилось. Через несколько часов на коже шеи, верхней части туловища, проксимальных отделов конечностей появилась сыпь. Вызвала «Скорую помощь», доставлена в инфекционную больницу.

Из анамнеза: хронические заболевания отрицает, правила личной гигиены соблюдает. О перенесённых в детстве заболеваниях не помнит, амбулаторная карта утеряна. Известно, что из детского сада, где работает больная, госпитализировано несколько детей с подобными симптомами.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы гиперемированы, область носогубного треугольника бледная. На гиперемированном фоне множество зудящих сливающихся мелких пятнистых элементов со сгущением в подмышечных областях, локтевых сгибах, на внутренней поверхности бёдер, нижней части живота. Слизистая ротоглотки ярко гиперемирована, миндалины гипертрофированы до II степени, в лакунах - белый налёт, снимается шпателем, слизистая не кровоточит. Язык обложен белым налётом. Подчелюстные лимфоузлы увеличены до 3 см в диаметре, умеренно болезненные. В лёгких везикулярное дыхание, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 110 ударов в минуту, удовлетворительных свойств. АД 100/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания по поясничной

области отрицательный с обеих сторон. Стул коричневый, оформленный. Мочеиспускание безболезненное, диурез достаточный.

Вопросы:

1) Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2) Этиология и эпидемиология инфекции.
3) Патогенез заболевания.
4) Охарактеризуйте иммунитет при данной инфекции.
5) Клиническая классификация болезни.
6) Какие осложнения могут развиться?
7) Дифференциальная диагностика.
8) План обследования. Какие изменения ожидаете увидеть?
9) Назначьте лечение.
10) Правила выписки.

4. Задания для групповой работы

1) Проанализировать истории болезни с ПВИ
2) Проанализировать истории болезни с инфекционным мононуклеозом у взрослых

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Выделить особенности клиники и течения ветряной оспы, краснухи, скарлатины, кори, инфекционного мононуклеоза, ПВИ, коклюша у взрослых.
- Выделить наиболее часто встречающиеся специфические осложнения ветряной оспы, краснухи, скарлатины, кори, инфекционного мононуклеоза, ПВИ, коклюша у взрослых.
- Тактика специфической вакцинации против краснухи, кори, ПВИ, коклюша у взрослых.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Поражение слюнных желез при паротитно-вирусной инфекции характеризуется:
а) увеличением размеров слюнных желез
б) выраженной болезненностью
в) мало выраженной болезненностью
г) выраженным отеком подкожно-жировой клетчатки
д) увеличением активности амилазы крови

2. Особенностью дифтерии у непривитых является:
а) бактерионосительство
б) локализованные формы
в) токсические формы
г) локализованные формы и бактерионосительство
д) комбинированные формы

3. Какие препараты противопоказаны при инфекционном мононуклеозе из-за частых аллергических реакций?
а) флемоксин-солютаб
б) парацетамол
в) амоксиклав
г) эритромицин
д) интерферон

4. Укажите правильные утверждения для паротитно-вирусной инфекции
а) дефигурация шеи за счет увеличения лимфатических узлов
б) дефигурация шеи за счет увеличения слюнных желез
в) в полости рта нет специфических изменений
г) в полости рта характерен симптом Мурсу
д) инфекция управляемая
е) инфекция неуправляемая

5. Укажите правильные утверждения для инфекционного мононуклеоза

а) дефигурация шеи за счет увеличения лимфатических узлов
б) дефигурация шеи за счет увеличения слюнных желез
в) в полости рта нет специфических изменений
г) в полости рта характерен симптом Мурсу
д) инфекция управляемая
е) инфекция неуправляемая

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
авд	вд	ав	бгд	аве

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при детских инфекционных болезнях

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Коклюш							
Скарлатина							
Ветряная оспа							
Корь							
Краснуха							
Паротитно-вирусная инфекция							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»- docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Воспалительные заболевания глотки [Электронный ресурс] / Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Крюков А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421437.html
4. Дифференциальная диагностика экзантем : учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад. Минздравсоцразвития РФ" ; сост.: Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко ; ред. А. Л. Бондаренко. - Киров, 2012. - 80 с
5. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html

6. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Раздел 2. Острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, неотложные состояния
Тема 2.1. ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «ОКИ бактериальной этиологии. Неотложные состояния», определить особенности патогенеза и клиники различных нозологических форм ОКИ. Научить диагностике, дифференциальному диагнозу на догоспитальном и госпитальном этапах, тактике обследования и ведения больных в стационаре. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения за больными, перенесшими ОКИ.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов основных нозологических форм ОКИ
2. изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3. обучить работе с больными ОКИ
4. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с ОКИ

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)
1. Таксономическая и микробиологическая характеристика возбудителей ОКИ, их свойства.
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в ЖКТ. других внутренних органах при гастроинтестинальных и генерализованных формах ОКИ. изменения в организме при дегидратации (пат. физиология и нормальная физиология, пат. анатомия).
3. Основные эпидемиологические закономерности ОКИ (эпидемиология).
4. Лабораторные методы исследования при ОКИ (бактериологический, вирусологический и серологический) (микробиология).

После изучения темы
1. Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза ОКИ.
2. Свойства основных возбудителей ОКИ.
3. Особенности эпидемиологического процесса па современном этапе при ОКИ. заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции.
4. Факторы, предрасполагающие к развитию ОКИ.
5. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ОКИ.
6. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
7. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения различных нозологии ОКИ.
8. Принципы эзиотропной и патогенетической терапии больных с ОКИ.
9. Патогенез развития гиповодемического шока и принципы регидратационной терапии.
10. Правила выписки и диспансерное наблюдение зареконвалесцентами.
11. Холера. Карантинные мероприятия, правила выписки и диспансеризации.
12. Дисбактериоз, клиника, диагностика, лечение.
13. Профилактика ОКИ.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ОКИ. правильно
2. размещать больных в стационаре.
3. Выявить жалобы. собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
4. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
5. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.

6. Организовать и провести противоэпидемические мероприятия.
7. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
8. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
9. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
10. Назначить лечение: значение режима, диетотерапии. Определить показания к назначению эгиотротшого лечения. Методы и средства этиотропной. патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Принципы и методы неотложной терапии при гиповолемическом шоке.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных с бактериальными ОКИ
4. Комплексного лечения больных с бактериальными ОКИ
5. Комплексной реабилитации больных с бактериальными ОКИ
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства основных возбудителей ОКИ.
2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи, их эпидемиологическую значимость.
3. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при инвазивных формах ОКИ?
4. Назовите основные патогенетические механизмы развития дегидратации при ОКИ.
5. Укажите основные клинические симптомы гастроинтестинальных и генерализованных форм ОКИ.
6. Назовите показатели тяжести при ОКИ.
7. Осложнения при ОКИ специфического и неспецифического характера.
8. В чем заключаются клинико-эпидемиологическис особенности холеры, брюшного тифа на современном этапе?
9. Какие особенности ОКИ у пожилых людей, лиц с иммунодефицитами?
10. Принципы лечения острых и хронических форм кишечных инфекций, бактерионосительства.
11. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для вирусологического, бактериологического и серологического обследования больных.
12. Назовите показания для этиотропного лечения ОКИ.
13. Оральная и парентеральная регидратация, показания, этапы проведения, применяемые растворы.
14. Каковы правила выписки больных из стационара?
15. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики ОКИ.
16. Перечислите основные мероприятия в очаге.
17. Прогноз, диспансерное наблюдение за реконвалесцентами ОКИ.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;

- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная Е., 55 лет. рабочая завода. Заболела остро: появился озноб, температура 38,5°С, ломота во всем теле. На следующий день температура 39°С, озноб, ломоча в теле. Отметила темную окраску мочи. С 3-го дня болезни присоединились головная боль, тошнота, ухудшился сон, пропал аппетит, температура держалась 39.8°С. Вызванный врач поставил диагноз «грипп», назначил анальгин, сульфадиметоксин. эритромицин. К вечеру больная отметила появление болей в правой половине живота, зуд и отечность кистей рук. При попытке встать с постели было обморочное состояние. Вызвана «скорая помощь», Врач обнаружил точечную сыпь в нижних отделах живота и расценил её как аллергическую, назначил глюконат кальция и димедрол. Участковый терапевт при повторном осмотре на 6-й день болезни отметил желтушную окраску кожи и склер, обильную точечную, местами сливную, зудящую сыпь на руках, животе, ягодицах, гиперемию кистей и стоп, гиперемию слизистой ротоглотки. Отклонений со стороны органов дыхания не было, Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 100 уд/мин., АД 100/80мм.рт.сг. Язык влажный, яркий. Печень выступает на 2см из-под реберного края. Мснингеальных явлений нет. На заводе имеются случаи заболевания, сопровождавшиеся жидким стулом.

Вопросы:

1.Укажите наиболее вероятный диагноз и обоснуйте его.
2.Проведите дифференциальный диагноз.
3.Составьте план обследования.
4.Составьте план лечения.

Эталон

1. Клинический диагноз: Псевдотуберкулез, скарлатиноподобная форма, тяжелая степень тяжести. Обоснование диагноза: диагноз псевдотуберкулеза поставлен на основании острого начала болезни с симптомов интоксикации (повышение температуры тела, озноб, ломота в теле), признаков гепатита (потемнение мочи, желтушность склер), боли в правой половине живота, отечность кистей, стоп, появление характерной экзантемы. При осмотре выявлена гиперемия ротоглотки, гепатомегалия.
2. Необходимо исключить вирусные гепатиты (исследуем кровь на маркеры вирусных гепатитов), другие заболевания, протекающие с длительной лихорадкой (брюшной тиф: реакция Видаля в динамике, малярия: микроскопия толстой капли крови, сыпной тиф: РСК с риккетсиями Провачека. сепсис: посев крови на стерильность).
3. ОАК, ОАМ. биохимия крови (билирубин, АЛТ, АСТ, протромбин) Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование на 5-7 день болезни в динамике
4. Лечение: Постельный режим (Весь лихорадочный период). Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: ципрофлоксацин по 500 мг 2 раза в сутки в течение 14 дней. Патогенетическая терапия: Дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3. раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор хлорида натрия 0,89% 200-400 мл.). Антигистаминные препараты:

супрастин по 0,25 3 раза в сутки. Антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин II.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная Д., 40 лет, конструктор завода, доставлена в инфекционное отделение машиной «скорой помощи» в тяжелом состоянии. Больна 4-й день. Заболела остро: появились слабость, головокружение, тошнота, повысилась температура тела до 38,5°С, затем появились многократная рвота и жидкий стул зеленоватого цвета до 10 раз в сутки, схваткообразные боли в околопупочной области, жажда. С 3 дня заболевания температура поднялась до 40^0С, сильная слабость, боли в груди при дыхании, появилась сыпь. Машиной «Скорой помощи» доставлена в инфекционную больницу.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, правила личной гигиены соблюдает, за пределы города не выезжала, накануне заболевания употребляла в пищу яйца всмятку.

Объективно: состояние тяжёлое, заторможена. Менингеальных симптомов нет. Температура 39,5°С, в течение дня снижение до 37,5°С с обильным потоотделением. Кожные покровы бледные, на туловище и конечностях геморрагическая сыпь. Цианоз губ и кончиков пальцев рук. Язык обложен белым налётом, сухой. В легких везикулярное дыхание, ниже угла лопатки справа ослаблено. ЧД 28 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 104 удара в мин., слабого наполнения. АД 80/50 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный в эпигастральной и околопупочной областях. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, мягкая, чувствительная при пальпации. Перкуторные размеры селезенки 12х8 см. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Диурез снижен. Стул обильный, водянистый, зелёного цвета, зловонный. Масса тела больной 60 кг.

В общем анализе крови: Лейк. - $15,2*10^9$/л, миелоциты - 6%, ПЯ - 20%, СЯ - 54%, лимф -16%, мон - 4%, эоз - 0%, СОЭ - 26 мм/ч, Эр - $4,1*10^{12}$/л.

R-графия грудной клетки: в нижней доле правого легкого очаг затемнения.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. Эпидемиологические особенности данной инфекции.
4. Патогенез данной формы заболевания.
5. Причины появления геморрагической сыпи у больной.
6. Оцените изменения лабораторных показателей.
7. План дальнейшего обследования.
8. Дифференциальный диагноз.
9. Лечение больной.
10. Классификация данной инфекции?

Задача 2.

Больной С., 30 лет, 80 кг, поступил в стационар на 2 день болезни с жалобами на слабость, сниженный аппетит, тошноту, 1-кратную рвоту, боли в эпигастрии, жидкий водянистый стул до 5 раз в сут.

Из анамнеза: 3 дня назад вернулся из Египта, где отдыхал по туристической путевке и пил некипяченую воду, контакт с инфекционными больными отрицает.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожа физиологической окраски, чистая. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 15 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс 75 ударов в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии и вокруг пупка, урчит. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Стул жидкий, обильный, водянистый, без патологических примесей. Диурез адекватный.

Бактериологическое исследование кала: высев E. coli серогруппы О6 в титре $6x10^7$.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Эпидемиологические особенности инфекции.
4. Патогенез заболевания.
5. План обследования пациента.
6. Ожидаемые результаты копрологического исследования.
7. Особенности серологической диагностики заболевания.
8. Проведите дифференциальный диагноз.
9. Лечение больного.
10. Перечислите растворы для оральной и парентеральной регидратации. Отличия раствора «Дисоль» от

других полиионных растворов для внутривенного введения, показания к его использованию.

4. Задания для групповой работы
1) Провести анализ историй болезни с сальмонеллезом
2) Провести анализ историй болезни с дизентерией

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля
- Механизмы развития диареи при бактериальных кишечных инфекциях.
- Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации.
- Дегидратация без и с гемодинамическими нарушениями.
- Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией без гемодинамических нарушений.
- Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией с гемодинамическими нарушениями.
- Сочетание дегидратации с ИТШ, особенности ИТ.
- Сочетание дегидратации с ДН, особенности ИТ.
- Сочетание дегидратации с СН, особенности ИТ.
- Сочетание дегидратации с ОГМ (ВЧГ), особенности ИТ.
- Причины развития ОПН при ОКИ. Тактика лечения при ОКИ с преренальной ОПН.
- Тактика лечения при ОКИ с ренальной ОПН.
- Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Тактика лечения.
- Клинико-лабораторные показания для проведения гемодиализа/перитонеального диализа.
- Достоинства и недостатки гемодиализа и перитонеального диализа.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите характер стула при колитическом варианте дизентерии:
А. обильный водянистый
Б. обильный типа "мясных помоев"
В. типа "малинового желе"
Г. скудный, со слизью и прожилками крови
Д. обильный, пенистый с кислым запахом

2. В патогенезе сальмонеллеза ведущую роль играет:
А. интенсивное размножение возбудителя в кишечнике
Б. общее и местное действие эндотоксина
В. развитие обезвоживания
Г. поражение сердечно-сосудистой системы
Д. бактериемия

3. При энтерогеморрагическом эшерихиозе развивается:
А. энтероколит
Б. перфорации кишечника
В. Кумбс-негативная гемолитическая анемия
Г. тромботическая микроангиопатия
Д. гастрит

4. Особенностью холеры является:
А. начало заболевания с жидкого стула, затем появляется рвота
Б. начало заболевания с рвоты, затем появляется жидкий стул
В. отсутствия выраженной болевой симптоматики
Г. наличие выраженной интоксикации
Д. наличие выраженной дегидратации

5. После перенесенной кишечной инфекции:
А. диспансерное наблюдение 1 месяц
Б. перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 1 раз
В. перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 3 раза
Г. диспансерное наблюдение 3 месяца
Д. диспансерное наблюдение 2 месяца

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
Г	Б	АВГ	АВД	АБ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по ОКИ

Название заболевания	Токсинемия/ бактериемия	Механизм диареи	Особенности интоксикации	Уровень Поражения ЖКТ	Вид Дегидратации	Токсикоз	Другие неотложные состояния	Специфические осложнения	Этиотропная терапия
Шигеллез									
Сальмонеллез									
Эшерихиоз:									
энтеропатогенный									
энтеротоксигенный									
энтероинвазивный									
энтерогеморрагический									
Холера									

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при неотложных состояниях, возникающих при кишечных инфекциях

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$	Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг
Дегидратация без гемодинамических нарушений							
ГШ							
Сочетание синдромов:							
Дегитратация +ИТШ							
Дегидратация +ДН							
Дегидратация+НК							
Дегидратация +ОГМ							
Дегидратация +ОПН							
ОПН преренальная							
ОПН ренальная							

Заполнить таблицу по гемолитико-уремическому синдрому (ГУС)

Признаки	ДВС	Гемолиз	Тромбоцитопения	ОПН
Клинические				
Лабораторные				
Тактика ведения				

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 2.2: Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных ОКИ», определить особенности патогенеза и клиники различных нозологических форм ОКИ. Научить диагностике, дифференциальному диагнозу на догоспитальном и госпитальном этапах, тактике обследования и ведения больных в стационаре. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения за больными, перенесшими ОКИ.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов основных нозологических форм вирусных и бактериальных ОКИ,
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) обучить работе с больными ОКИ.
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с ОКИ

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Таксономическая и микробиологическая характеристика возбудителей ОКИ, их свойства.
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в ЖКТ, других внутренних органах при гастроинтестинальных и генерализованных формах ОКИ, изменения в организме при дегидратации (пат. физиология и нормальная физиология, пат. анатомия).
3. Основные эпидемиологические закономерности ОКИ (эпидемиология).

4. Лабораторные методы исследования при ОКИ (бактериологический, вирусологический и серологический) (микробиология).

2) После изучения темы:

1. Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза ОКИ.
2. Свойства основных возбудителей ОКИ.
3. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при ОКИ, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции.
4. Факторы, предрасполагающие к развитию ОКИ.
5. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ОКИ.
6. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
7. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения различных нозологии ОКИ.
8. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с ОКИ.
9. Патогенез развития гиповолемического шока и принципы регидратационной терапии.
10. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.
11. Профилактика ОКИ.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ОКИ, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Организовать и провести противоэпидемические мероприятия.
6. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
7. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
8. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
9. Назначить лечение: значение режима, диетотерапии. Определить показания к назначению этиотропного лечения. Методы и средства этиотропной, патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Принципы и методы неотложной терапии при гиповолемическом шоке.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных вирусными и бактериальными ОКИ
4. Комплексного лечения больных вирусными и бактериальными ОКИ
5. Комплексной реабилитации больных вирусными и бактериальными ОКИ
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства основных возбудителей бактериальных и вирусных ОКИ.
2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи, их эпидемиологическую значимость.
3. Механизмы развития диареи (инвазивный, секреторный, осмотический), уровни поражения ЖКТ, виды дегидратации при разных уровнях поражения, механизмах диареи.
4. Назовите основные патогенетические механизмы развития дегидратации при ОКИ.
5. Укажите основные клинические симптомы гастроинтестинальных и генерализованных форм ОКИ.
6. Назовите показатели тяжести при ОКИ.

7. Осложнения при ОКИ специфического и неспецифического характера.
8. Критерии проведения дифференциального диагноза вирусных и бактериальных ОКИ.
9. Какие особенности ОКИ у пожилых людей, лиц с иммунодефицитами?
10. Принципы лечения острых и хронических форм кишечных инфекций, бактерионосительства.
11. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для вирусологического, бактериологического и серологического обследования больных.
12. Назовите показания для этиотропного лечения ОКИ.
13. Оральная и парентеральная регидратация, показания, этапы проведения, применяемые растворы.
14. Каковы правила выписки больных из стационара?
15. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики ОКИ.
16. Перечислите основные мероприятия в очаге.
17. Прогноз, диспансерное наблюдение за реконвалесцентами ОКИ.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)

- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Больная 67 лет, заболела остро, когда появилась сильная слабость, поднялась температура до 37,5ºС, беспокоили сильные боли внизу живота. Дважды был жидкий стул со слизью. На следующий день боли усилились, слабость наросла, стул участился до 8 раз, появилась примесь крови. Обратилась к участковому

врачу, была направлена в стационар.
При поступлении предъявляет жалобы на слабость, ознобы, схваткообразные резкие боли в нижних отделах живота, резкую слабость, приступы сердцебиения. Из анамнеза: в течение многих лет страдает хр. колитом, ИБС, мерцательной аритмией. Живет одна, в отдельной благоустроенной квартире. Накануне заболевания ела сосиски с вермишелью, куриный суп. За неделю до заболевания гостила племянница из Узбекистана, привозила фрукты.
Объективно: состояние средней тяжести, вялая. Кожа бледная, тургор нормальный, сыпи нет. Язык влажный, обложен белым налетом. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 98 в минуту, аритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца приглушены, АД 120/70 мм рт.ст. Живот болезненный в нижних отделах, пальпация сигмовидной кишки резко болезненна, кишка плотная. Синдромы раздражения брюшины сомнительны. Печень, селезенка не увеличены. Стул в приемном покое был однократно, жидкий со слизью и кровью. Диурез адекватен.
Общий анализ крови: лейкоциты – $12{,}3\times10^9$/л; п/я – 8%, с/я – 62%, лимф. – 23%, мон. – 7%, СОЭ - 26 мм/ч. Анализ мочи без патологии.
Копрограмма: кал кашицеобразный, реакция Шмидта (+), реакция Грегерсена (+), слизь - много, лейкоциты - покрывают поле зрения, эритроциты - до 30 в поле зрения.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. План обследования.
4. Назначьте лечение.
5. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
6. Противоэпидемические мероприятия.

Эталон

1. Диагноз: острая дизентерия, колитический вариант, средней степени тяжести.
2. Тромбоз мезентериальных сосудов, обострение хронического колита, сальмонеллез, амебиаз кишечный.
3. План обследования:
   - ОАК
   - ОАМ
   - бак. посев кала №2, копрограмма
   - при отрицательном бак. посеве на 5-й день серологическое исследование – РНГА с эритроцитарным диагностикумом (парные сыворотки).
4. Лечение:
   - стол № 4, обильное питье (регидрон 1,5 л)
   - фуразолидон 0,10 х 4 раза в день 5 дней
   - но-шпа 1 таб. 3 раза в день
   - дезинтоксикационная: в/в капельно р-р хлорида натрия 0,9% - 500,0 р-р глюкозы 5% - 500,0 мл, инсулин 4 Ед, р-р аскорб. кислоты 5% - 2,0
   - Смекта по 1 пор. х 3-4 раза в день
   - Метилурацил 1 таб. 3 раза в день
   - Микроклизмы с отваром ромашки
   - По окончании антибактериальной терапии - биопрепараты.
5. Больная относится к декретированной группе: выписывается только после отрицательного результата контрольного бак. посева. Наблюдается 1 месяц с 2-х кратным обследованием в конце периода наблюдения.
6. Текущая и заключительная дезинфекция, санитарный контроль за источниками водоснабжения, пищевыми предприятиями, санитарно-просветительная работа.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная М., 50 лет, работает воспитателем в детском саду, поступила в инфекционную больницу 19.06 с жалобами на головокружение, выраженную слабость, сухость во рту, жажду, тошноту, рвоту около 15 раз, многократный, жидкий водянистый стул (без счета).
Из анамнеза: завтракала вместе с мужем и сыном бутербродами с колбасой, пролежавшей около 2-х суток вне холодильника.
В отделении было выполнено промывание желудка, после чего состояние больной несколько улучшилось. Однако сохранялся жидкий стул, появились кратковременные судороги икроножных мышц.
Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, температура тела $36{,}5^0$С, кожные покровы

бледные, сухие, тургор кожи снижен, цианоз носогубного треугольника, черты лица заострены. Язык сухой, обложен белым налетом. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Голос больной слабый, осипший. Тоны сердца глухие, ритмичные, АД 90/50 мм рт. ст., пульс 106 ударов в мин. Живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии и области пупка, усиленное урчание. Симптомов раздражения брюшины нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. С утра не мочилась. Стул обильный, водянистый, без патологических примесей. Судороги икроножных мышц, кистей, стоп.
ОАК: Нв – 150 г/л; гематокрит 52%; Эр. – 5,0х10^{12}/л; Лейк. – 11,0х10^{9}/л; ПЯ – 6%; СЯ – 60%; Э – 4%; моноциты – 5%; лимфоциты – 25%; СОЭ – 17 мм/ч.
Копрограмма: консистенция жидкая, бескаловый характер, р-я Грегерсена отр., Лейк. – 5 в п.зр., Эр. – нет, мыла – незначит., клетчатка неперевар. – умеренно, слизь – нет, простейшие и яйца глистов – отр.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. Что необходимо уточнить из эпиданамнеза?
3. Какие клинические данные свидетельствуют о дегидратации?
4. Определите вид и степень дегидратации при данной патологии, объясните механизм развития.
5. Оцените общий анализ крови и копрограмму.
6. Предложите дополнительные методы обследования. Какие результаты ожидаете получить?
7. Назначьте лечение данной больной.
8. Принципы проведения парентеральной регидратационной терапии.
9. Назовите критерии прекращения внутривенной регидратации.
10. Правила выписки из стационара.

Задача 2.

Больная М., 60 лет, пенсионерка, госпитализирована на 2-й день в больницу с жалобами на лихорадку до 37,5° С, слабость, сниженный аппетит, тошноту, 2-кратную рвоту, боли в животе, метеоризм, жидкий «брызжущий» стул, водянистого характера, до 10 раз в сут., без патологических примесей, жажду.
Из анамнеза: 3 дня назад 5-летнюю внучку увезли в инфекционную больницу с похожими симптомами, правила личной гигиены соблюдает, некипяченую воду не употребляет, питается дома. Сопутствующая патология – хронический гипоацидный гастрит.
Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожа физиологической окраски, сыпи нет. Слизистая ротоглотки не гиперемирована, миндалины не увеличены, чистые. Язык суховат, обложен белым налетом. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 16 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные; шумов нет. Пульс = ЧСС = 85 ударов в мин. АД 110/70 мм Hg. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии и вокруг пупка, урчит. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Стул жидкий, обильный, водянистый, без патологических примесей. Диурез снижен. Масса тела больной 75 кг.
ОАК: Hb 125 г/л, эр. - 4,0х10^{12}/л, ЦП 0,9, тром. - 220х10^{9}/л, лей. - 10,0х10^{9}/л, пал. - 8%, сег. - 75%, эоз. - 3%, лим. - 7%, мон. - 5%, СОЭ - 21 мм/ч, гематокрит 53%.
Бактериологическое исследование кала: высев E. coli серогруппы O55 в титре 5х10^{8}.

Вопросы:

1. Клинический диагноз
2. Обоснование диагноза.
3. Какая степень дегидратации имеет место в данном случае? Обоснуйте.
4. Назначьте план обследования больной. Ожидаемые результаты.
5. Эпидемиологические особенности заболевания.
6. Дифференциальный диагноз.
7. Лечение больной.
8. Для чего в состав препаратов для оральной регидратации входит глюкоза?
9. Правила выписки.
10. Диспансеризация.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ротавирусной инфекцией
2) Провести анализ историй с сальмонеллезом

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Основные механизмы диареи, уровень поражения ЖКТ, вид дегидратации,

возможность токсикозов, неотложные состояния при вирусных диареях

- Основные механизмы диареи, уровень поражения ЖКТ, вид дегидратации, возможность токсикозов, неотложные состояния при бактериальных диареях
- Клинико-лабораторные критерии псевдомембранозного колита.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При холере:
А. первым симптомом является понос
Б. характерно наличие тенезмов
В. болезненность при пальпации локализуется в левой подвздошной области
Г. в разгаре болезни пульс соответствует уровню лихорадки
Д. при тяжелом обезвоживании развивается картина гиповолемического шока

2. Для дизентерии наиболее характерно:
А. жидкий стул со слизью и кровью
Б. уплотненная, малоподвижная сигмовидная кишка
В. инфильтрация и болезненность слепой кишки
Г. боли в левой половине живота
Д. при пальпации урчание, "переливание" в области петель тонкой кишки

3. Укажите симптомы, являющиеся признаками декомпенсированного обезвоживания:
А. гипотермия
Б. генерализованные судороги
В. гипертермия
Г. анурия
Д. отсутствие периферического пульса

4. Укажите правильные утверждения для вододефицитной дегидратации:
А. характерна жажда
Б. мало выражена жажда
В. наклонность к гипотермии
Г. наклонность к гипертермии
Д..преобладает возбуждение ЦНС
Е. преобладает угнетение ЦНС

5. Укажите правильные утверждения для секреторного механизма развития диареи:
А. характер испражнений обильный, водянистый, пенистый с кислым запахом
Б. характер испражнений обильный, водянистый, не пенистый без кислого запаха
В. состав теряемой жидкости – вода и электролиты
Г. состав теряемой жидкости – вода
Д. механизм связан с активизацией цАМФ или цГМФ
Е. механизм связан с повреждением дифференцированных энтероцитов

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АД	АГ	АБГД	АГД	БВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Составить алгоритм дифференциальной диагностики и провести дифференциальную диагностику

- инфекционных колитов с НЯК
- инфекционных колитов с болезнью Крона.

Заполнить таблицу по ОКИ

Название заболевания	Токсинемия/ бактерем	Механизм диареи	Особенности интоксик	Уровень Поражения ЖКТ	Вид Дегидратации	Токсикоз	Другие неотложные	Специфические осложнени	Этиотропная терапи

	ия		ации				состояния	я	я
РВИ									
ЭВИ									
НороВИ									
АВИ									
КоронаВИ									

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям ОКИ

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной Дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
ЭВИ							
Дизентерия, эшерихиозы, ОКИ н/эт							
Сальмонеллез							
Холера							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html

3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi

4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html

3) Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html

4) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html

5) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

6) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".

7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

8) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 2.3: Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз)

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз)», научить ранней диагностике этих кишечных инфекций, тактике обследования и веления больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов псевдотуберкулеза и иерсиниоза.
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) обучить ординаторов работе с кишечными больными
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с ОКИ

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическая характеристика возбудителя, его свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в кишечнике, на коже, внутренних органах при псевдотуберкулезе (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики иерсиниоза и псевдотуберкулеза (микробиология).

2) После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологии псевдотуберкулеза: источник инфекции, пути передачи, сезонность инфекции.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при псевдотуберкулезе.
3. Клиническую картину заболевания, современную классификацию.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза псевдотуберкулез.
5. Принципы лечения больных с псевдотуберкулезом.
6. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
7. Профилактику псевдотуберкулеза.
8. Кишечный иерсиниоз. Этиология, эпидемиология, патогенез: сходство и различия с псевдотуберкулезом.
9. Основные клинические симптомы кишечного иерсиниоза.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с иерсиниозами, правильно размешать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (бактериологическое, серологическое, микроскопическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных иерсиниозами
4) Комплексного лечения больных иерсинозами
5) Комплексной реабилитации больных иерсиниозами
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителя иерсиниозов.

2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи.
3. Назовите патогенетические особенности псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза.
4. Укажите основные клинические симптомы гастроинтестинапьной формы псевдотуберкулеза.
5. Дайте характеристику клинических симптомов генерализованных форм псевдотуберкулеза.
6. Укажите особенности абдоминальных форм инфекции
7. Почему возникают вторично-очаговые формы псевдотуберкулеза?
8. Перечислите основные характерные изменения со стороны крови при псевдотуберкулезе в
9. различные периоды заболевания.
10. Назовите показатели тяжести при псевдотуберкулезе.
11. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования.
12. Принципы лечения псевдотуберкулеза.
13. В чем особенности антибактериальной терапии псевдотуберкулеза и почему?
14. Каковы правила выписки больных из стационара?
15. Назовите методы профилактики псевдотуберкулеза.
16. Назовите особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза кишечного иерсиниоза. сходства и различия с псевдотуберкулезом.
17. Перечислите основные клинические симптомы кишечного иерсиниоза.
18. Укажите особенности течения кишечного иерсиниоза в сравнении с псевдотуберкулезом.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)

- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Больная Е., 55 лет, рабочая завода. Заболела остро: появился озноб, температура 38,5°С, ломота во всем теле. На следующий день температура 39°С, озноб, ломота в теле. Отметила темную окраску мочи. С 3-го дня болезни присоединились головная боль, тошнота, ухудшился сон. пропал аппетит, температура держалась 39,8°С. Вызванный врач поставил диагноз «грипп», назначил анальгин, сульфадиметоксин, эритромицин. К вечеру больная отметила появление болей в правой половине живота, зуд и отечность кистей рук. При попытке встать с постели было обморочное состояние. Вызвана «скорая помощь». Врач обнаружил точечную сыпь в нижних отделах живота и расценил её как аллергическую, назначил глюконат кальция и димедрол. Участковый терапевт при повторном осмотре на 6-й день болезни отметил желтушную окраску кожи и склер, обильную точечную, местами сливную, зудящую сыпь на руках, животе, ягодицах, гиперемию кистей и стоп, гиперемию слизистой ротоглотки. Отклонений со стороны органов дыхания не было. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 100 уд/мин, АД 100/80мм. рт.ст. Язык влажный, яркий. Печень выступает на 2 см из-под реберного края. Менингеальных явлений нет. На заводе имеются случаи заболевания, сопровождавшиеся жидким стулом.

Вопросы:

1. Укажите наиболее вероятный диагноз и обоснуйте его.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Составьте план обследования.
4. Составьте план лечения.

Эталон

1. Клинический диагноз: псевдотуберкулез, скарлатиноподобная форма, тяжелая степень тяжести.

Обоснование диагноза:

Диагноз псевдотуберкулеза поставлен на основании острого начала болезни с симптомов интоксикации (повышение температуры тела, озноб, ломота в теле), признаков гепатита (потемнение мочи, желтушность склер), боли в правой половине живота, отечность кистей, стоп, появление характерной экзантемы. При осмотре выявлена гиперемия ротоглотки, гепатомегалия.

2. Диагностика. ОАК, ОАМ, биохимия крови (билирубин. АЛТ, АСТ, протромбин)

Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование на 5-7 день болезни в динамике

3. Необходимо исключить вирусные гепатиты (исследуем кровь на маркеры гепатитов, стерильность).

4. Лечение: Постельный режим (Весь лихорадочный период)

Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета).

Этиотропная терапия: ципрофлоксацин по 500 мг 2раза в сутки в течение 14 дней.

Патогенетическая терапия:

Дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3. раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор хлорида натрия 0,89% 200-400 мл.).

Антигистаминные препараты: супрастин по 0,25 3 раза в сутки.

Антиоксиданты: токоферол, аевит.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной А., 60 лет, заболел остро с появления озноба, головной боли, слабости, повышения температуры тела до 39,5°С, болей в мышцах и суставах, першения в горле. Самостоятельно принимал парацетамол без эффекта. На 2 день болезни температура тела 39,4°С, появилась тошнота, рвота 2 раза в день, боли в эпигастральной и околопупочной области схваткообразного характера, жидкий стул до 5 раз в сутки с примесью слизи, жжение в области ладоней и стоп. На 3 день болезни больной заметил пожелтение склер, появление высыпаний на кистях рук, груди, нижних конечностях, стопах.

Из анамнеза жизни: страдает хроническим колитом, СД 2 типа. Травм, операций, гемотрансфузий не было. Аллергологический анамнез спокоен.

Эпиданамнез: контакты с инфекционными больными отрицает, некипячёную воду не пьёт, за 3 дня до заболевания употреблял мясные и молочные продукты, купленные на рынке, хранившиеся несколько дней в холодильнике, из города не выезжал.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, вялый, сознание ясное. Кожные покровы бледно-жёлтые, склеры иктеричны, инъецированы, на коже кистей рук, груди, нижних конечностей, стопах мелкопятнистая сыпь, сгущающаяся на сгибательных поверхностях конечностей. Слизистые оболочки ротоглотки гиперемированы. Менингеальные симптомы отрицательные. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 17 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС 95 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен белым налётом. Живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастральной, илеоцекальной и околопупочной областях. Симптом Щёткина-Блюмберга отрицательный. Положительный симптом Падалки. Печень на 3 см

ниже края реберной дуги. Селезёнка увеличена. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез в норме. Стул до 5 раз в сутки.
В ОАК: эритроциты $4,0\times10^{12}$/л, гемоглобин 120 г/л, тромбоциты 210×10^{9}/л, лейкоциты $11,7\times10^{9}$/л, базофилы 1%, моноциты 6%, эозинофилы 10%, лимфоциты 20%, палочкоядерные 10%, сегментоядерные 43%, СОЭ 30 мм/ч.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. Возбудитель заболевания. Его особенности.
3. Как определяется симптом Падалки? Чем он обусловлен?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
5. Оцените общий анализ крови. План дальнейшего обследования.
6. Как осуществляется специфическая диагностика заболевания?
7. Назначьте лечение.
8. Чем обусловлены возможные обострения и рецидивы заболевания?
9. Возможно ли длительное бессимптомное выделение возбудителя?
10. Критерии выписки, диспансерное наблюдение.

Задача 2.

Больная Е., 25 лет, заболела остро, 28.02 появился озноб, головная боль, ломота в теле, температура 38,6°С. На следующий день появилось першение в горле, умеренные боли при глотании. Лечилась самостоятельно: обильное питье, жаропонижающие препараты, полоскание горла. Самочувствие не улучшалось, появились боли в животе, однократно был жидкий стул без патологических примесей. На 4 день болезни появилась обильная сыпь на руках, животе, ягодицах, покраснение кистей и стоп. «Скорой помощью» доставлена в инфекционную больницу.
Из эпид. анамнеза удалось выяснить, что больная с инфекционными больными не контактировала, питается дома, часто делает салат из свежей капусты.
Объективно: состояние средней степени тяжести. Температура 38,5°С. Кожа сухая, горячая, лицо одутловатое. Отмечается гиперемия конъюнктив, инъекция сосудов склер. Слизистая ротоглотки гиперемирована. Язык влажный, яркий. На руках, животе, ягодицах мелкоточечная сыпь, сгущающаяся на сгибательных поверхностях конечностей, гиперемия кистей и стоп. Менингеальных знаков нет. Дыхание в легких везикулярное, хрипов не выслушивается. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС 84 в 1 мин., АД 110/80 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно болезненный в илеоцекальной области. Печень на 1,5 см выступает из-под реберной дуги, при пальпации плотновато-эластичной консистенции, незначительно болезненная.

В общем анализе крови: Er-$3,7*10^{12}$/л, Hb-124 г/л, ЦП-0,85, Leu-$13,1*10^{9}$ /л, п/я-12%, с/я-52%, м-1%, л-28%, э-7%, СОЭ-23 мм/ч. Общий анализ мочи: темно-желтого цвета, мутная, отн. плотность – 1015, белок – 0,056 г/л, глюкоза (-), лей – 2-3 в п/зр.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз, обоснуйте его.
2. Этиология данного заболевания, особенности возбудителя?
3. Эпидемиология инфекции?
4. Какие клинические формы данного заболевания вы знаете?
5. С какими инфекционными заболеваниями можно провести дифференциальный диагноз?
6. Назначьте дополнительные обследования, необходимые для уточнения диагноза?
7. Характер иммунитета после перенесенного заболевания?
8. Назначьте лечение данному больному.
9. Диспансерное наблюдение.
10. Профилактические мероприятия

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с кишечным иерсиниозом
2) Провести анализ историй болезни с псевдотуберкулезом

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Эпидемиология, патогенез, синдроматика, клинические формы, осложнения кишечного иерсиниоза
- Эпидемиология, патогенез, синдроматика, клинические формы, осложнения

псевдотуберкулеза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При псевдотуберкулезе дифференциальный диагноз проводится со следующими заболеваниями:
А. скарлатиной
Б. ревматоидным полиартритом
В. аппендицитом
Г. туберкулезом легких
Д. вирусными гепатитами

2. При кишечном иерсиниозе дифференциальный диагноз проводится с заболеваниями:
А. сальмонеллезом
Б. пищевой токсикоинфекцией
В. холерой
Г. аппендицитом
Д. вирусным гепатитом

3. В ОАК у больных псевдотуберкулезом выявляются:
А. лейкопения
Б. анэозинофилия
В. сдвиг формулы влево
Г. эозинофилия
Д. лейкоцитоз

4. Указать симптомы характерные для гастроинтестинальной формы иерсиниоза:
А. жидкий стул, боли в левой подвздошной области
Б. жидкий стул без болей в животе
В. жидкий стул, боли в правой подвздошной области
Г. жидкий стул, боли в животе
Д. жидкий стул, воспалительные изменения в копрограмме

5. Укажите правильные утверждения для энтеритного характера стула:
А. испражнения скудные, жидкой или жидкой кашицеобразной консистенции
Б. испражнения обильные, водянистые
В. с испражнениями теряется вода
Г. с испражнениями теряется вода и электролиты
Д. в копрограмме признаки воспаления
Е. в копрограмме отсутствуют признаки воспаления

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВД	АБГД	ВГД	ГД	БГЕ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по кишечному иерсиниозу

Название заболевания	Токсинемия/ бактеремия	Механизм диареи	Особенности интоксикации	Уровень Поражения ЖКТ	Вид Дегидратации	Токсикоз	Другие неотложные состояния	Специфические осложнения	Этиотропная терапия
Кишечный иерсиниоз									

Заполнить таблицу по кишечному иерсиниозу и псевдотуберкулезу

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи;	Изменения слизистых	Изменения слизистых	Насморк; кашель;	л/у	Поражение других органо	гемограмма

			основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	полости рта	ротоглотки	конъюнктивит		в и систем	
Псевдотуберкулез									
Кишечный иерсиниоз									

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при иерсиниозной инфекции

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной Дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Кишечный иерсиниоз							

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Иерсиниозная инфекция в Кировской области.
2. Кишечные инфекции с поражением опорно-двигательного аппарата

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
4) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. -

[б. м.] 2020. М: Литтерра.

7) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 2.4: Брюшной тиф и паратифы

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Брюшной тиф и паратифы», научить ранней диагностике тифо-паратифозных инфекций, тактике обследования и ведения больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов брюшного тифа и паратифов А и В,
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) обучить студентов работе с больным брюшным тифом
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с ОКИ.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

3. Микробиологическая характеристика возбудителя, его свойства (микробиология).
4. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в кишечнике, на коже, внутренних органах при бр. тифе (пат. физиология и нормальная физиология).
5. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики бр. тифа, (микробиология).

2) После изучения темы:

1. Брюшной тиф. Достижения медицинской науки в изучении брюшного тифа.
2. Особенности эпидемиологического процесса при брюшном тифе в России на современном этапе.
3. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при брюшном тифе.
4. Клиническую картину заболевания, современную классификацию.
5. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза брюшного тифа.
6. Принципы лечения больных брюшным тифом.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
9. Профилактику брюшного тифа.
10. Паратифы А и В. Этиология, эпидемиология, патогенез: сходство и различия с брюшным тифом.
11. Основные клинические симптомы паратифов А и В.
12. Особенности течения паратифов в сравнении с брюшным тифом. Осложнения, Прогноз.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели высоколихорадящих больных, больных брюшным тифом и паратифами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (бактериологическое, серологическое, микроскопическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных брюшным тифом и паратифами
4. Комплексного лечения больных брюшным тифом и паратифами
5. Комплексной реабилитации больных брюшным тифом и паратифами
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителя брюшного тифа.
2. Какова антигенная структура брюшнотифозных бактерий и чем определяется патогенность возбудителя?
3. Укажите источники инфекции и их эпидемиологическую значимость.
4. Перечислите пути и факторы передачи инфекции.
5. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при брюшном тифе?
6. Укажите основные периоды брюшного тифа и их продолжительность.
7. Укажите основные клинические симптомы продромального периода.
8. Дайте характеристику клинических симптомов болезни в периоде разгара.
9. Укажите особенности температурной реакции при брюшном тифе.
10. Перечислите основные характерные изменения со стороны крови при брюшном тифе в различные периоды заболевания.
11. Назовите показатели тяжести при брюшном тифе.
12. Осложнения при брюшном тифе специфического и неспецифического характера.
13. В чем заключаются клинико-эпидемиологические особенности брюшного тифа на современном этапе?
14. Какие особенности брюшного тифа у пожилых людей?
15. Принципы лечения бр. тифа и бак. носительства.
16. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования больного бр. тифом.
17. Каковы правила выписки больных из стационара?
18. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики бр. тифа.
19. Перечислите основные мероприятия в очаге.
20. Назовите особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза паратифов А и В, сходства и различия с брюшным гифом.
21. Перечислите основные клинические симптомы паратифов А и В.
22. Укажите особенности течения паратифов в сравнении с брюшным тифом.
23. Осложнения. Прогноз.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;

- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.
Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Больной А., 35 лет. Заболевание началось с повышения температуры до 37,5°С, головной болью, снижения аппетита. В последующие дни температура по утрам - субфебрильная, вечером - выше 38°С, сохранялась головная боль, ухудшился сон, появилась вялость. Принимал аспирин без эффекта. На 8-й день болезни, вызванный врач заметил на коже сыпь и с диагнозом: "ОРЗ, аллергическая сыпь" больного направили в стационар.

В приемном покое: состояние средней тяжести, температура - 38,7°С. Больной вялый и адинамичный. Лицо бледное. Язык влажный, густо обложен белым налетом, края и кончик - чистые. Зев спокойный. На коже живота - 4 розеолы. Пульс ритмичный, 84 удара в минуту. Тоны сердца приглушены, АД 115/65 мм.рт.ст. В легких единичные сухие хрипы с обеих сторон, при перкуссии притуплений нет. Живот несколько вздут, безболезненный, в илеоцекальной области небольшая чувствительность и урчание при пальпации, симптом Падалки (+). Печень и селезенка незначительно увеличены.

На 17-й день болезни больной предъявил жалобы на умеренные боли в животе, резкую слабость, сердцебиение. Вызван на консультацию хирург.

При осмотре - состояние больного тяжелое, заторможен, бледный, температура 39,8°С, АД 90/60 мм рт. ст., пульс 120 ударов в минуту, слабого наполнения. Язык сухой, густо обложен коричневым налетом. Живот вздут, при пальпации болезненный в правой подвздошной области, здесь же - локальный мышечный дефанс. Симптомы раздражения брюшины сомнительны. Стула не было в течение 3 дней. Больной оставлен в отделении. К вечеру состояние резко ухудшилось, температура 40°С, боли в животе усилились, появились отчетливые положительные симптомы Щеткина - Блюмберга, Воскресенского, Менделя, выраженная мышечная зашита. Переведен в хирургическое отделение.

Вопросы:

1. Ваш диагноз? Дифференциальный диагноз?
2. Эпид. мероприятия в очаге?
3. План обследования больного?
4. Лечение: препараты, длительность их применения?
5. Чем объяснить изменения в состоянии больного?
6. Тактика дальнейшего ведения больного.

Эталон

1. Клинический диагноз: брюшной тиф средней степени тяжести.

(После 17 дня - развилось осложнение перфорация брюшнотифозной язвы)

Обоснование диагноза:

Диагноз брюшного тифа выставлен на основании постепенного начала заболевания; длительной лихорадки, сопровождающейся головной болью, сухостью слизистых, относительной брадикардией и умеренной гипотонией. Характерная необильная, розеолезная сыпь, которая появилась на 8-ой день болезни на коже груди, живота. Также у больного выявлялась гепатоспленомегалия. На 17-ой день болезни - развилось

осложнение перфорация брюшнотифозной язвы. Развитие осложнения свидетельствует о тяжести состояния.
2. Диагностика.
ОАК, ОАМ, рентгенография легких в двух проекциях (для исключения пневмонии), ЭКГ.
Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование на 5-7 день болезни, реакция Видаля с брюшнотифозным диагностикумом.
Необходимо исключить заболевания, протекающие с высокой и длительной лихорадкой. Для этого проводится реакция Видаля с брюшнотифозным диагностикумом, микроскопия толстой капли крови (для исключения малярии), бак. посев крови.
3. Лечение:
Строгий постельный режим (Весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры, с постепенным его расширением.)
Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета).
Этиотропная терапия: левомицетин по 0,5 г - 4 р/с (2г), или ампициллин 1 г - 4 р/с. весь лихорадочный период и 4-5 дня нормальной температуры.
Патогенетическая терапия:
• Дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор хлорида натрия 0,89% 200-400 мл.).
• Антиоксиданты: токоферол, аевит.
4. После 17 дня обследование: обзорная рентгенография брюшной полости (воздух в виде серпа под диафрагмой), в ОАК - лейкоцитоз, повышение СОЭ, палочкоядерный сдвиг влево, консультация хирурга.
Оперативное лечение: ревизия брюшной полости, ушивание язвы или резекция части кишки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больной Ж., 28 лет. Заболел остро: поднялась температура тела до 38,0°С, появились озноб, насморк, головная боль. Лечился самостоятельно жаропонижающими средствами с кратковременным эффектом. На 4 день болезни обратился к участковому терапевту с жалобами на головную боль, кашель, насморк, повышение температуры тела до фебрильных цифр, которое сопровождается ознобом, а затем обильным потом. Направлен на лечение в стационар с диагнозом «Грипп».
Из анамнеза известно, что за неделю до болезни жил в деревне, пил некипяченое молоко, которое принесла соседка; в контакте с инфекционными больными не был.
При поступлении: состояние средней степени тяжести. Температура тела 38,7°С. Кожные покровы бледные, лицо гиперемировано, инъекция сосудов склер. На коже живота, груди обильная розеолезная сыпь. В ротоглотке яркая гиперемия слизистых, миндалины увеличены до I степени, налетов нет. Язык обложен густым серым налетом, сухой, утолщен. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 80 уд. в мин. АД 100/70 мм рт. ст. Живот вздут, умеренно болезненный в илеоцекальной области. Симптом Падалки «+». Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, безболезненна при пальпации. Пальпируется нижний полюс селезенки. Стул 2 раза в виде «горохового пюре».
Анализ крови: Нв - 116 г/л, лейкоциты - 4,7х10^9/л, п/я - 10%, с/я - 39%, лим. - 46%, мон - 5%, СОЭ - 11 мм/час.

Вопросы:

1. Предполагаемый диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Перечислите патогенетические стадии заболевания.
4. Объясните причины появления сыпи при данном заболевании.
5. Какие неспецифические осложнения развиваются при этой инфекции?
6. Дифференциальная диагностика.
7. План обследования больного?
8. Лечение пациента.
9. Правила выписки из стационара.
10. Противоэпидемические мероприятия в очаге?

Задача 2.

Больной С., 38 лет. Вызвал скорую помощь 4.09, предъявлял жалобы на постоянную интенсивную головную боль, бессонницу, однократную рвоту, повышение температуры тела до 39,1°С.
Из анамнеза известно, что за 2 недели до болезни возвратился из круиза по Волге. Заболел 1.09: озноб, повышение температуры тела до субфебрильных цифр, головная боль. К врачу не обращался, самостоятельно принимал парацетамол. Продолжал работать, хотя температура тела поднялась до фебрильных значений, появилась бессонница, усилилась головная боль. В ночь на 4.09. состояние ухудшилось: повышение температуры, усиление головной боли, тошнота, однократная рвота.

При поступлении: состояние тяжелое, адинамичен, заторможен, на вопросы отвечает односложно, с задержкой, выраженный негативизм, периодически впадает в прострацию, плохо ориентируется в месте и во времени. Температура тела 37,2^{0}С. Кожные покровы чистые, бледные, акроцианоз, холодный липкий пот. Язык обложен густым коричневым налетом, сухой, утолщен. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс слабого наполнения, имеет двухволновый характер. ЧСС 120 в мин. АД 70/40 мм рт. ст. Живот вздут, умеренно болезненный в илеоцекальной области. Симптом Падалки «+». Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги по правой средне-ключичной линии. Пальпируется нижний полюс селезенки. С утра не мочился. Стула не было 2 дня.
Анализ крови: Нв - 126г/л, лейкоциты - 4,1*10^9/л, п/я - 20%, с/я - 40%, лим.- 37%, мон - 3%, СОЭ - 12 мм/час.

Вопросы:

1. Предполагаемый диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Механизм, пути, факторы передачи этой инфекции.
4. Дифференциальная диагностика.
5. План обследования больного?
6. Какие изменения в общем анализе крови характерны для этого заболевания, их причина?
7. Охарактеризуйте стадии морфологических изменений в месте входных ворот возбудителя?
8. Лечение пациента.
9. Что такое симптом Падалки? Почему он положительный в данном случае?
10. Правила выписки больного из стационара.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни ОКИ генерализованных форм
2) Провести анализ историй болезни с брюшным тифом

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Выделить периоды болезни
- Выделить патоморфологические изменения по периодам болезни
- Выделить клинические проявления по периодам болезни
- Выделить неотложные состояния по периодам болезни

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Для брюшного тифа характерна лихорадка:
А. ремиттирующая до 2 недель
Б. гектическая свыше 7 дней
В. перемежающаяся до 2-3 недель
Г. постоянная свыше 5 дней
Д. неправильная до 3 недель

2. Укажите причину кишечного кровотечения при брюшном тифе:
А. интоксикация
Б. бактериемия
В. язвенное поражение лимфоидных образований подвздошной кишки
Г. язвенное поражение двенадцатиперстной кишки
Д. язвенный колит

3. При брюшном тифе характерна боль:
А. головная
Б. в пояснице
В. в мышцах
Г. в суставах
Д. в животе при перфорации язв

4. Специфическими осложнениями брюшного тифа является:
А. нефрит
Б. перфоративный перитонит

В. эндокардит
Г. кишечное кровотечение
Д. гепатит

5. В разгаре брюшного тифа характерны симптомы:
А. запор
Б. гепатолиенальный синдром
В. метеоризм
Г. бледность кожи
Д. тахикардия

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
Г	В	АД	БГ	АБВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по брюшному тифу и паратифам

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	гемограмма
Брюшной тиф									
Паратифы									

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при брюшном тифе и паратифах

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной Дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Брюшной тиф и паратифы							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 2.5: ОКИ, вызванные условно-патогенной флорой

Цель: способствовать формированию умений по выявлению пациентов с острыми кишечными инфекциями, вызванными условно-патогенной микрофлорой; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.

Задачи:

1. Рассмотреть вопросы особенностей эпидемиологии, этиологии, патогенеза и клиники острых кишечных инфекций, вызванных УПФ; вопросы лабораторной диагностики и лечения.
2. Обучить выявлять характерные симптомы заболевания у больных, правильно составлять план обследования, назначать лечение.
3. Изучить особенности течения острых кишечных инфекций, вызванных УПФ; изучить катамнез больных, перенесших ОКИ указанной этиологии
4. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с ОКИ.

Ординатор должен знать:

1. До изучения темы (базисные знания):
    1. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта.
    2. Особенности водно-электролитного обмена.
    3. Характеристику условно-патогенных микроорганизмов, вызывающих ОКИ.
    4. Особенности эпидемиологии острых кишечных инфекций.
    5. Принципы лабораторной диагностики острых кишечных инфекций.
    6. Организацию противоэпидемических мероприятий в очаге.
    7. Патоморфологические изменения в кишечнике и других органах при ОКИ с разными механизмами диареи (секреторной, инвазивной, осмотической).
    8. Характеристику основных гастроинтестинальных проявлений.
    9. Бактериологические и серологические методы диагностики.
    10. Препараты из группы энтеросорбентов. антибиотики, бактериофаги ферменты, пробиотики и регидратационные растворы (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки).
2. После изучения темы:
    1. Этиологическую структуру острых кишечных инфекций, обусловленных УПФ.
    2. Характеристику свойств возбудителей.
    3. Эпидемиологию ОКИ УПФ этиологии.
    4. Механизмы развития диареи, неотложные состояния, виды дегидратации при указанных ОКИ.
    5. Клинические особенности кишечного протеоза, клебсиллеза, кампилобактериоза, клостридиоза, цитробактериоза стафилококковой кишечной инфекции.
    6. Клинико-лабораторные критерии постановки диагноза ОКИ УПФ.

7. Принципы лечения ОКИ у детей (диета, этиотропная терапия, принципы инфузионной терапии, применение бактериофагов, энтеросорбентов, биопрепаратов, ферментов).
8. Положения Санитарных правил и инструкций при ОКИ.

Ординатор должен уметь:

1. Собрать эпидемиологический анамнез.
2. Собрать анамнез заболевания.
3. Провести осмотр больного с целью выявления характерных клинических симптомов:

а) интоксикации,
б) уровня поражения ЖКТ,
в) токсикозов (нейротоксикоза, ИТШ, ГУС)
г) дегидратации (вида и степени)

4. Определить критерии тяжести.
5. С учетом данных эпиданамнеза, анамнеза заболевания, данных объективного обследования поставить предварительный синдромальный диагноз.
6. Провести дифференциальный диагноз с другими острыми кишечными инфекциями (дизентерией, сальмонеллезом, кишечной колиинфекцией, клебсиеллезом; кишечными инфекциями, обусловленными другими представителями условно-патогенной флоры).
7. Наметить план обследования больного: для подтверждения диагноза необходимы данные копроскопии, бактериологические методы исследования испражнений, промывных вод желудка, рвотных масс и т.д.; серологические исследования парных сывороток; для исключения вирусных инфекций - вирусологические исследования испражнений.
8. Правильно сформулировать клинический диагноз.
9. Составить план лечения больного с учетом тяжести заболевания, возраста, клинической формы болезни, преморбидного фона.
10. Оформить историю болезни.
11. Написать эпикриз.
12. Дать рекомендации при выписке из стационара.
13. Организовать противоэпидемические мероприятия в очаге.

Ординатор должен овладеть навыками:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных ОКИ, вызванных УПФ
4. Комплексного лечения больных ОКИ, вызванных УПФ
5. Комплексной реабилитации больных ОКИ, вызванных УПФ
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям.

1. Укажите эпидемиологические особенности острых кишечных инфекций, обусловленных УПМ.
2. Выделите основные звенья патогенеза кишечной инфекции УП-этиологии.
3. Назовите основные клинические симптомы ОКИ УПФ этиологии. Дайте характеристику критериев тяжести.
4. С какими заболеваниями органов пищеварения необходимо дифференцировать ОКИ, вызванные УПФ?
5. Методы лабораторной диагностики.
6. Основные принципы лечения ОКИ, вызванных УПФ.
7. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

По теме занятия.

1. Этиологическую структуру острых кишечных инфекций, обусловленных условно-патогенными микроорганизмами.
2. Характеристику свойств возбудителей.
3. Эпидемиологию протейной, цитробактерной, клебсиеллезной, синегнойной и стафилококковой кишечной инфекции (источник, механизм и пути передачи инфекции, восприимчивость, заболеваемость, летальность).

4. Патогенез ОКИ, вызванных УПФ.
5. Особенности течения, осложнения и исходы ОКИ названной этиологии.
6. Критерии диагностики ОКИ УПФ.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)

- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Ребенок 6 мес., от 4-ой физиологически протекавшей беременности, 2-х срочных родов. Родился доношенный. БЦЖ сделана в роддоме. После введения соков в 2 месяца отмечались проявления диатеза в виде гиперемии и шелушения кожи на щеках. В 4 месяца переведен на искусственное вскармливание. В 4,5 месяца перенес ОРВИ, получал антибактериальную терапию. Профилактический осмотр участковым педиатром был 5 дней назад, масса при осмотре 7500. Первый прикорм введен в виде овощного пюре 3 дня назад. Заболел остро с повышения температуры тела до 37,8°С, стал капризный, появились срыгивания. На следующий день присоединился жидкий стул с зеленоватым оттенком, пенистый, с неприятным запахом, с примесью слизи, до 2 раз в сутки. При осмотре состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, тургор тканей сохранён. Большой родничок 2×2 см, умеренно запавший. Жидкость пьет неохотно. Тоны сердца звучные, ЧСС=128 в 1'. АД 90/50 мм рт.ст. В легких дыхание жесткое, без хрипов, ЧД=38 в 1'. В ротоглотке умеренная гиперемия. Живот подвздут, отмечается урчание и болезненность по ходу кишечника. Раздражение кожи вокруг ануса. Печень и селезенка не увеличены. Вес - 7000. Стул в момент осмотра - жидкий желто-зеленого цвета, со слизью. Последний раз мочился 2 часа назад. При бактериологическом исследовании кала патогенных микробов не обнаружено. ИФА на антигены вирусов в кале не выявлены. В копрограмме - много слизи, лейк. - 25-30 в п/зр, эритр. - 0-1-3 в п/зр., жир нейтральный - немного, жирные кислоты и мыла - много.

Результат исследования кала на УПФ:

Enterobakter cloacae -10^2
грибы рода Candida-10^3
Klebsiella pneumoniae - 10^7. В реакции аутоагглютинации нарастание титров антител в парных сыворотках к выделенной Klebsiella pneumonia.

Вопросы:

1. Поставить диагноз.
2. Перечислить критерии постановки диагноза.
3. Что способствовало возникновению заболевания.
4. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
5. Лечение.

Эталон

1. Острый гастроэнтероколит, вызванный Klebsiellae pneumoniae, средней степени тяжести. дегидратация 2 степени. Атопический дерматит.
2. Интоксикация, уровень поражения –гастроэнтероколит, дегидратация 2 степени дефицит 500 (6,6%), симтопмы метеоризма, воспалительные изменеия в копрограмме, выяделение в диагностических количествах Klebs.pneumoniae с нарастанием титров антител к выделенной клебсиелле.
3. Неблагоприятный преморбидный фон, искусственное вскармливание.
4. Дифференциальный диагноз: ЭПЭ, стафилококковый энтероколит, другие ОКИ, вызванные УПФ, вирусные диареи.
5. Уменьшение объёма питания на 1/3 (700 мл) и увеличение кратности кормлений до 7 раз. Безлактозная адаптированная смесь по 100 мл *7/раз в сутки. Суточный объем жидкости =ФП+Д+ОТПП, объем ИТ =1/2Д+1/3 ФП. Эрцефурин по 100 мг*2/сутки 5-7 дней, далее клебсиллезный бактериофаг 5-7 дней. Смекта 1/2 пакетика *3/ раза в сутки. Лактобактерин по 2,5 дозы*2/сутки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Мальчик 3 лет поступил в инфекционную больницу с жалобами на боли в животе, повышение температуры до 37,9^{0}С, жидкий стул, снижение аппетита.

Анамнез заболевания: заболел остро 3 дня назад, жаловался на боли в животе. Был осмотрен хирургом, острая хирургическая патология исключена. На следующий день повысилась температура тела до 37,5^{0}С, появился кашицеобразный стул 3 раза, сохранялись умеренные боли в животе. Ночью стул жидкий, до 6 раз за ночь, обильный, со слизью, зеленью, температура поднималась до 38,0^{0}С. Утром вызвали «Скорую помощь», ребенок госпитализирован.

Эпиданамнез: дома все здоровы, контакт с инфекционными больными отрицает. До болезни был в гостях у бабушки, пил некипяченое молоко.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, вялый. В сознании, менингеальных и очаговых симптомов нет. Кожные покровы чистые, сухие, тургор тканей несколько снижен. Язык суховат, обложен белым налетом. Аппетит снижен, жидкость пьет охотно. Температура тела 37,5^{0}С, рвоты не было. Периферические лимфоузлы мелкие, безболезненные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 120 в минуту. Живот при пальпации мягкий, в нижних отделах болезненность и урчание, сигмовидная кишка не спазмирована. Печень и селезенка не выступают из-под края реберной дуги. Анус сомкнут, раздражение кожи в перианальной области. Мочился 3 часа назад. Стул на приеме жидкий, обильный, зеленоватый, со слизью, неприятным запахом.

Общий анализ крови: гемоглобин 123 г/л, эритроциты 4,0х10^{12}/л, ЦП 1,0, лейкоциты 15,0х10^9 /л, п/я 8%, с/я 35%, лимфоциты 40%, моноциты 10%, СОЭ 13 мм/час.

Копрограмма: много слизи, лейкоциты 18-20 в поле зрения, эритроциты 15-20 в поле зрения, жирные кислоты – много, жир нейтральный – немного.

Бактериологическое исследование кала: патогенных микробов кишечной группы не обнаружено.

Кал на УПФ: 1) Proteus vulgaris 10^3 2) Campilobacter jejiuni 10^7 3) Грибы Candida 10^2

Вопросы:

1. Диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Лечение.
5. Противоэпидемические мероприятия.

Задача 2.

Больная З., 34 года, инженер. Заболела остро, когда появились озноб, головная боль, недомогание, тошнота,

трехкратная рвота пищей, а затем желчью, боли в эпигастральной области. Через 3 часа появился жидкий обильный, водянистый стул, зеленоватого цвета, без примесей до 5 раз за день. К вечеру температура повысилась до 38,4°С. На следующий день лихорадка сохранялась, беспокоили общая слабость, боли в животе разлитого характера, тошнота, жидкий стул. Вызвала участкового врача на дом.
Эпид. анамнез: накануне заболевания обедала в буфете, где ела ливерную колбасу. Дома все здоровы, в контакте с инфекционными больными не была.
При осмотре: состояние средней степени тяжести, температура 38°С, самочувствие умеренно нарушено. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Тургор тканей не изменен. Язык влажный, обложен желтоватым налетом. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, налетов нет, миндалины не увеличены. В легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 72 уд. в мин., удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Печень и селезенка не увеличены. Живот вздут, при пальпации болезненный около пупка и в эпигастральной области. Мочится достаточно. Стул обильный, водянистый, зеленоватого цвета, без патологических примесей. После осмотра участкового врача больная оставлена дома для амбулаторного лечения. Вес больной 50 кг.

Вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Клиническая классификация данного заболевания.
4. План обследования.
5. Характеристика возбудителя заболевания, факторы патогенности.
6. Образное название стула при данном заболевании. Почему он носит такой характер?
7. Дифференциальный диагноз.
8. Лечение больной.
9. Верна ли тактика врача, назначившего больной амбулаторное лечение?
10. Показания для госпитализации при острых кишечных инфекциях.

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни ОКИ УПФ.
2. Провести катамнестическое наблюдение пациентов, перенесших ОКИ УПФ этиологии.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Механизмы развития диареи, уровень поражения ЖКТ, вид дегидратации, неотложные состояния при ОКИ УПФ
- Взаимосвязь ОКИ УПФ и дисбактериоза кишечника

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для вододефицитной дегидратации:
А. характерна жажда
Б. мало выражена жажда
В. наклонность к гипотермии
Г. наклонность к гипертермии
Д. преобладает возбуждение ЦНС
Е. преобладает угнетение ЦНС

2. Укажите правильные утверждения для соледефицитной дегидратации:
А. характерна жажда
Б. мало выражена жажда
В. наклонность к гипотермии
Г. наклонность к гипертермии
Д. преобладает возбуждение ЦНС
Е. преобладает угнетение ЦНС

3. Укажите правильные утверждения для секреторного механизма развития диареи:
А. характер испражнений обильный, водянистый, пенистый с кислым запахом
Б. характер испражнений обильный, водянистый, не пенистый без кислого запаха
В. состав теряемой жидкости – вода и электролиты
Г. состав теряемой жидкости – вода

Д. механизм связан с активизацией цАМФ или цГМФ
Е. механизм связан с повреждением дифференцированных энтероцитов

4. Укажите правильные утверждения для осмотического механизма развития диареи:
А. характер испражнений обильный, водянистый, пенистый с кислым запахом
Б. характер испражнений обильный, водянистый, не пенистый без кислого запаха
В. состав теряемой жидкости – вода и электролиты
Г. состав теряемой жидкости – вода
Д. механизм связан с активизацией цАМФ или цГМФ
Е. механизм связан с повреждением дифференцированных энтероцитов

5. Укажите правильные утверждения для колитного характера стула:
А. испражнения скудные, жидкой или жидкой кашицеобразной консистенции
Б. испражнения обильные, водянистые
В. с испражнениями теряется вода
Г. с испражнениями теряется вода и электролиты
Д. в копрограмме признаки воспаления
Е. в копрограмме отсутствуют признаки воспаления
Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АГД	БВЕ	БВД	АГЕ	АВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по ОКИ, вызванных УПФ

Название заболевания	Токсинемия/ бактериемия	Механизм диареи	Особенности интоксикации	Уровень Поражения ЖКТ	Вид Дегидратации	Токсикоз	Другие неотложные состояния	Специфические осложнения	Этиотропная терапия
ОКИ УПФ:									
стафилококковая									
протейная									
клебсиеллезная									
кампилобактерная									
клостридиозная (дифициле)									
цитробактерная									

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 2.6: Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Пищевые токсикоинфекции, ботулизм» определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

5) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболевания
6) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
7) совершенствовать знания ординаторов при работе с больными ботулизмом, ПТИ, вызванной клостридиями, стафилококками
8) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с ОКИ.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):
1. Микробиологическая характеристика возбудителей ботулизма, ПТИ и их свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений во внутренних органах (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Вирусологические (ПЦР), микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология).
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

2) После изучения темы:
1. Особенности эпидемиологического процесса при ботулизме, ПТИ, вызванной клостридиями, стафилококками, в России на современном этапе, заболеваемость.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
5. Принципы лечения.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии. Диспансеризация.
9. Профилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных ботулизмом, ПТИ, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным
4. симптомам и синдромам (схема обследования больного).

5. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с
6. обоснованием предварительного диагноза.
7. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое. лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
8. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и
9. обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
10. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных
11. данных.
12. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства
13. патогенетической и иммунокоррегируюшей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных ПТИ и ботулизмом
4) Комплексного лечения больных ПТИ и ботулизмом
5) Комплексной реабилитации больных ПТИ и ботулизмом
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Свойства основных возбудителей ПТИ, ботулизма.
2) Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при ботулизме, ПТИ, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции.
3) Факторы, предрасполагающие к развитию ботулизма, ПТИ, вызванной клостридиями стафилококками.
4) Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ботулизме, ПТИ.
5) Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
6) Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения ботулизма, ПТИ.
7) Дифференциальная диагностика ботулизма, ПТИ.
8) Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных ботулизмом, ПТИ.
9) Осложнения, возникающие у больных ботулизмом, ПТИ, вызванной клостридиями стафилококками.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Мужчина 40 лет, поступает в инфекционную больницу с диагнозом "острое пищевое отравление". Болен первый день. Заболевание началось ночью, когда появился частый, жидкий, водянистый стул с хлопьями, через несколько часов присоединилась неукротимая рвота. Дома все здоровы. Со слов больного, причиной заболевания может быть употребление несвежей курицы, которую он ел в самолете. Накануне больной вернулся из командировки в Южную Америку.

Объективно: состояние тяжелое. Черты лица заострены. Глаза запавшие. Температура 35,0 ^{O}C. Больной в сознании, но очень вялый. Афония. Кожа холодная на ощупь, покрыта липким потом. Диффузный цианоз. В приемном покое несколько раз была рвота. Слизистые сухие, яркие. Язык сухой, обложен белым налетом. Тургор кожи резко снижен. Тоны сердца приглушены. Периферический пульс и артериальное давление не определяются. Дыхание аритмичное, поверхностное, ЧДД - 46 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, урчащий. Печень и селезенка не увеличены. Стула не было в течение 2 часов. Больной не мочился уже 6 часов. Пальцы рук периодически сводит судорогой.

Анализ крови: эритроциты – $6{,}5\times10^{12}$/л, Нв - 190 г/л; лейкоциты - $12{,}0\times10^{9}$/л, СОЭ – 17 мм/ч, гематокрит - 66%; калий - 2,8 ммоль/л; BE= - 5.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Дифференциальный диагноз с другими кишечными инфекциями.
3. Оцените лабораторные данные.
4. Какие исследования необходимо провести?
5. Назначьте лечение.
6. Правила выписки и диспансерного наблюдения.
7. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?

Эталон

1. Диагноз: Холера, типичная форма, тяжелой степени тяжести. Гиповолемический шок.
2. Дифференцируют с вирусными гастроэнтеритами, сальмонеллезом. Основные опорные признаки холеры: эпид. анамнез, начало заболевания с диареи, рвота присоединилась позднее, отсутствие температуры, нет вздутия и болей в животе, водянистый характер стула, быстрое обезвоживание.
3. Сгущение крови (эритроцитоз, лейкоцитоз, увеличение гематокрита), гипокалиемия, метаболический ацидоз.
4. Исследование кала, рвотных масс на V. Cholerae (бак. посевы)
5. На первом этапе лечения в течение 1,5 часов вводят полиионные растворы "Квартасоль", "Ацесоль", "Трисоль", в подогретом до 38°С виде, в две и более вены в объеме 10% от массы тела. Первые 2-4 литра струйно (100-120 мл/мин), затем капельно (30-50 мл/мин).

Второй этап регидратации проводится в объеме выделяемых испражнений и рвотных масс.

Тетрациклин 0,5 г через каждые 6 часов.

6. 8-10 день после клинического выздоровления, с 3-х кратным отрицательным бак. исследованием испражнений и дуоденального содержимого. Диспансерное наблюдение: 1 месяц – бак. исследование кала 1

раз в 10 дней и однократно желчи, 2 и 3 мес. – бак. исследование кала 1 раз в месяц.
7. Сообщить в ЦГСЭН (МЗ РФ), изолировать больного, выявить контактных и госпитализировать их для обследования (трехкратное бак. исследование), медицинского наблюдения и превентивного лечения на 5 дней, в транспортных средствах (самолет) проводятся дезинфекционные мероприятия.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной А., 61 год, пенсионер, заболел остро, вечером появилась головная боль, озноб, слабость, тошнота, поднялась температура до 39°С. Ночью появились боли в животе разлитого характера, жидкий стул до 10 раз за ночь, обильный, зеленого цвета, зловонный, многократная рвота. За медицинской помощью не обращался. На 4-й день болезни по поводу обморочного состояния вызвана "Скорая помощь", госпитализирован в стационар.

Из эпиданамнеза известно, что накануне заболевания употреблял в пищу яичницу. В контакте с инфекционными больными не был, живет один.

При поступлении: состояние тяжелое, вялый, жалуется на резкую слабость, сухость во рту, жажду, боли по всему животу, судороги конечностей. Температура тела 36,3°С. Кожные покровы бледные, сухие, тургор тканей снижен, акроцианоз. Язык обложен налетом, сухой. Пульс 120 в минуту, ритмичный, слабого наполнения. Тоны сердца приглушены, ритмичные, АД 70/40 мм рт. ст. При аускультации легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются, ЧДД 28 в минуту. Живот вздут, при пальпации болезненный в околопупочной, правой подвздошной области. Печень выступает на 1 см из-под края реберной дуги по правой средне-ключичной линии, эластичная, безболезненная. Пальпируется нижний полюс селезенки. Стул 5-8 раз в сутки, обильный, зеленый, типа "болотной тины". С утра не мочился. Вес больного 60 кг.

Общий анализ крови: эр. - $5,2\times10^{12}$/л; Нв - 136 г/л; лейк. - $18,7\times10^{9}$/л; пал./яд. - 18%; сегм./яд. - 52%; лимф. - 25%; мон. - 5%, токсическая зернистость нейтрофилов, СОЭ - 28 мм/час.

Копрограмма: кал жидкий, р. Грегерсена (-), лейк. - 8 в п/зр.; эр. - нет; непереваренные мышечные волокна; растительная клетчатка.

K^+ крови 2,5 ммоль/л; BE = -16; pH 7,29; Ht – 60%.

Вопросы:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Расскажите об эпидемиологии данного заболевания.
4. Объясните его патогенез.
5. Оцените результаты лабораторных исследований.
6. Какие исследования необходимы для подтверждения диагноза?
7. Дифференциальная диагностика.
8. План лечения больного.
9. Правила выписки.
10. Диспансерное наблюдение.

Задача 2.

Больной А., 25 лет. Заболевание началось постепенно с повышения температуры до 37,5°С, головной боли, снижения аппетита. В последующие дни температура по утрам - субфебрильная, вечером - выше 38°С, сохранялась головная боль, ухудшился сон, появилась вялость. Принимал аспирин без эффекта. На 8-й день болезни вызванный участковый терапевт заметил на коже сыпь и с диагнозом: "ОРЗ, аллергическая сыпь" направил больного в инфекционный стационар.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. За 2 недели до заболевания гостил у родственников в деревне, пил некипяченое молоко, приобретенное у соседки.

В приемном покое: состояние средней тяжести, температура тела 38,7°С. Больной вялый и адинамичный. Кожные покровы бледные. На животе - 4 розеолы. Язык сухой, увеличен в размерах, густо обложен сероватым налетом, края и кончик - чистые. Слизистые ротоглотки умеренно гиперемированы, налетов на миндалинах нет. Пульс ритмичный, 74 удара в минуту. Тоны сердца приглушены, АД 105/65 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, выслушиваются единичные сухие хрипы, притупления перкуторного тона не определяется. Живот несколько вздут, умеренно чувствителен и урчит при пальпации в правой подвздошной области, симптом Падалки (+). Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии, пальпируется нижний полюс селезенки.

На 17-й день болезни больной предъявлял жалобы на умеренные боли в животе, резкую слабость. Вызван на консультацию хирург.

При осмотре: состояние больного тяжелое, заторможен, бледный, температура тела 39,8°С. АД 90/60 мм рт. ст., пульс 120 ударов в минуту, слабого наполнения. Язык сухой, густо обложен коричневым налетом. Живот

вздут, при пальпации болезненный в правой подвздошной области, здесь же - локальное мышечное

напряжение. Симптомы раздражения брюшины сомнительны. Стула не было в течение 3 дней. Больной оставлен в отделении. К вечеру состояние резко ухудшилось, температура тела 40°С, боли в животе усилились, появились отчетливый положительный симптом Щёткина-Блюмберга, выраженная мышечная защита.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз?
4. План обследования больного?
5. Какие изменения со стороны ОАК характерны для данного заболевания?
6. Перечислите специфические осложнения, возможные при данной инфекции, и особенности их течения.
7. Лечение: препараты, длительность их применения?
8. Тактика дальнейшего ведения больного.
9. Правила выписки из стационара.
10. Противоэпидемические мероприятия в очаге?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ботулизмом
2) Провести катамнез пациентов, перенесших ботулизм

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля (привести вопросы для самоконтроля)

- основные характеристики ПТИ (причины развития, уровень поражения ЖКТ, критерии степени тяжести)
- основные характеристики ботулизма (причины, мишень поражения ботулотоксина, критерии степени тяжести)
- отличительные признаки пищевого и раневого ботулизма
- тактика ведения ПТИ и ботулизма

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать характеристики ботулинический токсина:
А. является эндотоксином
Б. является белком
В. вырабатывается вегетативными формами возбудителя
Г. быстро разрушается при кипячении
Д. доза токсина, вызывающая образования антител, одновременно является летальной

2. Указать верные утверждения для ботулизма:
А. развитие патологического процесса связано с образованием токсина в пищеварительном тракте у новорожденных детей
Б. развитие патологического процесса связано с поступлением токсина в пищеварительный тракт с продуктами
В. поражение нервной системы обусловлено действием токсина на клетки серого вещества головного и спинного мозга
Г. ботулинический токсин нарушает передачу нервных импульсов в холинэргических синапсах
Д. токсин обладает выраженным пирогенным действием и вызывает явления общей интоксикации

3. Указать характерные сочетания симптомов ботулизма:
А. высокая температура, частый жидкий стул
Б. высокая температура, нарушение сознания
В. нарушение зрения, глотания
Г. судороги мышц, жидкий стул
Д. отсутствие нарушения сознания, нарушение экскурсии грудной клетки

4. Укажите типы дыхательной недостаточности, которые могут быть при ботулизме:
А. гиповентиляционный центрального генеза
Б. обструктивный

В. шунто-диффузный
Г. гиповентиляционный периферического генеза
Д . смешанный

5. При ботулизме поражение нервной системы характеризуется:
А. выраженным менингеальным синдромом
Б. поражением 9-й и 12-й пары черепных нервов
В. психомоторным возбуждением
Г. нарушением иннервации дыхательных мышщ
Д. расстройствами сознания
Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВГД	АБГ	ВД	АБВГД	БГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по КОС

Изменение КОС	pH	BE	pCO_2
норма			
Компенсированный метаболический ацидоз			
Не компенсированный метаболический ацидоз			
Компенсированный дыхательный ацидоз			
Не компенсированный дыхательный ацидоз			
Компенсированный метаболический алкалоз			
Не компенсированный метаболический алкалоз			
Компенсированный дыхательный алкалоз			
Не компенсированный дыхательный алкалоз			

Заполнить таблицу по клинико-лабораторным критериям дыхательной недостаточности при ботулизме

Тип дыхательной недостаточности	Нарушенное звено дыхания	Клинический маркер	Параклинические изменения	Тактика ведения
Гиповентиляционный				
Обструктивный				
Шунто-диффузный				

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Никоркоинфекции. Пищевые отравления [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443194.html
4) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5) Респираторная медицина: руководство: в 3 т. [Электронный ресурс] / под ред. А. Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502638.html
6) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Раздел 3. Гепатиты, ВИЧ-инфекция, микозы

Тема 3.1: Острые вирусные гепатиты A, E, B, D, C, G

Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Острые вирусные гепатиты A,E,B,C,D,G», определить особенности патогенеза и клиники гепатитов. Научить выявлению данных заболеваний, проведению дифференциальной диагностики с другими нозологическими формами. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов гепатитов A,E,B,C,D,G, изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, совершенствовать знания ординаторов при работе с больными гепатитами.

Ординатор должен знать:

1. Таксономия и особенности вирусов гепатита A,E,B,C,D,G, их свойства (микробиология, вирусология).
2. Патофизиологические изменения в организме при угрозе развития и развитии печёночной энцефалопатии и комы (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Основные эпидемиологические закономерности (эпидемиология).
4. Лабораторные методы исследования: ИФА. ПЦР (микробиология).
5. После изучения темы:
6. Достижения медицинской науки в изучении гепатитов A,E,B,C,D,G
7. Особенности эпидемиологического процесса при гепатитах A,E,B,C,D,G в России на современном этапе, за последние 10 лет в Кировской области.
8. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при гепатитах A,E,B,C,D,G
9. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
10. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита A,E,B,C,D,G
11. Принципы лечения больных острыми вирусными гепатитами.
12. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными острыми ВГ.
13. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
14. Профилактику гепатитов A,E,B.

Ординатор должен уметь:

1) Соблюдать основные правила поведения у постели больных с синдромом желтухи, правильно размещать больных в стационаре.
2) Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, заострить внимание на парентеральном анамнезе.

3) Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4) Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5) Наметить план обследования (серологические маркёры, ПЦР, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6) Провести дифференциальную диагностику.
7) Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
8) Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико- лабораторных данных.
9) Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных ОВГ A,E,B,C,D,G
4) Комплексного лечения больных ОВГ A,E,B,C,D,G
5) Комплексной реабилитации больных ОВГ A,E,B,C,D,G
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Таксономия и особенности вирусов гепатита A,E,B,C,D,G, их свойства (микробиология, вирусология).
2) Патофизиологические изменения в организме при угрозе развития и развитии печёночной энцефалопатии и комы (пат. физиология и нормальная физиология).
3) Основные эпидемиологические закономерности (эпидемиология).
4) Лабораторные методы исследования: ИФА. ПЦР (микробиология).
5) Достижения медицинской науки в изучении гепатитов A,E,B,C,D,G
6) Особенности эпидемиологического процесса при гепатитах A,E,B,C,D,G в России на современном этапе, за последние 10 лет в Кировской области.
7) Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при гепатитах A,E,B,C,D,G
8) Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
9) Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза острого вирусного гепатита A,E,B,C,D,G
10) Принципы лечения больных острыми вирусными гепатитами.
11) Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными острыми ВГ.
12) Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
13) Профилактику острых гепатитов.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;

- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной М., 35 лет, БОМЖ, поступил в больницу на 8-й день болезни с жалобами на слабость, раздражительность, поверхностный ночной сон, отсутствие аппетита, тошноту, тупые боли в правом подреберье, желтуху кожи и склер, темную мочу и светлый стул. Заболел остро, когда появились лихорадка до 38,5°С (3 дня), незначительный насморк (2 дня), слабость, снижение аппетита, тошнота, рвота, тяжесть в области печени. На 7-й день болезни появились желтуха кожи и склер, темная моча и светлый стул; самочувствие при этом не изменилось. На 8-й день болезни больной стал раздражительным, ухудшился ночной сон.

Из анамнеза: ранее «желтухой» не болел, многие годы курит и злоупотребляет алкоголем, правила личной гигиены не соблюдает, среди «товарищей» недавно были случаи «желтухи»; половые связи без предохранения и парентеральные вмешательства в течение последних 6 мес. отрицает.

Объективно: состояние тяжелое. Вес 60 кг. Кожа и слизистые ярко желтушны, на руках и ногах – мелкоточечная геморрагическая сыпь. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 60 уд/мин. АД 110/60 мм Hg. Язык влажный, обложен налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на 5,0 см выступает из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Селезенка – пальпируется нижний полюс. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча насыщенно темная, диурез снижен (500 мл/сут.), кал светлый.

Во время госпитализации больной нарушал режим: выходил из палаты, курил, принимал не все медикаменты. Через 3 дня после госпитализации состояние пациента ухудшилось: наросла слабость, инверсия сна (ночью – бессонница, кошмарные сновидения, днем – сонливость), полностью пропал аппетит, усилилась тошнота, была 1-кратная рвота, появилась лихорадка до 38,5°С. Однако, больной стал активнее, эйфоричен, много говорит, отказывается от лечения, пытается встать с постели.

Объективно: состояние – очень тяжелое. Желтуха наросла. Геморрагических элементов стало больше, десны кровоточат, периодически – носовые кровотечения. Изо рта – «печеночный запах». Печень сократилась на 3 см.

ОАК: Hb 130 г/л, эр. 4,0х10^{12}/л, ЦП 0,9, тром. 150х10^{9}/л, лей. 10,7х10^{9}/л, пал. 8%, сег. 82%, эоз. 1%, лим. 7%, мон. 2%, СОЭ 20 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 545 мкмоль/л (прямой 145 мкмоль/л, непрямой 400 мкмоль/л), АлАТ 202 ЕД/л, АсАТ 313 ЕД/л, тимоловая проба 31 ЕД S-H, ПИ 41%, общ. белок 55 г/л, альбумины 40%, глобулины 60%, ЩФ 374 ЕД/л, ГГТП 81 ЕД/л.

5. Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить этиологию заболевания?
4. Дифференциальный диагноз.

5. Лечение данного пациента.
6. Имеются ли показания для назначения глюкокортикоидов? Обоснуйте.
7. Какое осложнение развилось в данном случае? Дайте его определение (по ВОЗ).
8. Основные причины гибели больных при таком осложнении.
9. Критерии полного выздоровления, затяжной реконвалесценции и затяжного течения при данной инфекции. Встречаются ли хронические формы заболевания?
10. Профилактика заболевания.

Эталон

1. Клинический диагноз «Острый гепатит А, желтушная форма, тяжелой степени тяжести. ОПЭ, 1 стадия».
2. Обоснование: диагноз поставлен на основании эпид.анамнеза (ранее «желтухой» не болела, правила личной гигиены не соблюдает, среди «товарищей» недавно были случаи «желтухи»), клиники (острое начало, короткий – 6 дней – продромальный период по смешанному типу с гриппоподобными и диспепсическими явлениями, синдромы: тяжелой печеночной интоксикации с нарушением функций ЦНС и развитием геморрагий, выраженной желтухи, болевой, гепато-, спленомегалии, цитолиза, мезенхимального воспаления, глубокой печеночно-клеточной недостаточности – геморрагии, внутрипеченочного холестаза). В пользу ОПЭ также говорит динамика болезни: увеличение печеночной интоксикации, появление субфебрилитета, нарастание желтухи и геморрагий, уменьшение размеров печени, ОАК (лейкоцитоз с сдвигом влево и ускорением СОЭ), биохимия крови (гипербилирубинемия за счет непрямой фракции, высокая тимоловая проба, глубокая гепатодепрессия).
3. Этиологию заболевания можно подтвердить обнаружением в крови маркеров гепатита А – анти-HAV IgM (ИФА), HAV RNA (ПЦР).
4. Дифференциальный диагноз – с другими заболеваниями, протекающими с тяжелым поражением печени – вирусные гепатиты (B, D, E), лептоспироз, токсические гепатопатии (алкоголь, лекарства, грибы и др.).
5. Лечение:

а) проводится в отделении реанимации и интенсивной терапии
б) режим строгий постельный, диета №5а (35-40 г. белка, 80 г. жиров, 200 г. углеводов в сутки)
в) высокие очистительные клизмы (1-2 раза в сутки)
г) лактулоза (по 30-45 мл х 4-6 раз в сутки per os или через зонд)
д) ципрофлоксацин (0,5 г. х 2-4 раза в сутки per os или через зонд)
е) инфузионная терапия – до 1,8 л/сут. (глюкоза 5% - 400,0 мл + инсулин 4 ЕД + витамин С 5% - 4,0 мл + кокарбоксилаза 100 мг + KCl 4% - 15,0 мл; глюкоза 5% - 400,0 мл + инсулин 4 ЕД + панангин 10% - 10,0 мл; физ. раствор 0,9% - 200,0 мл + эуфиллин 2,4% - 10,0 мл + кальция глюконат 10% - 5,0 мл; гемодез 200,0 мл; реополиглюкин 200,0 мл; альбумин 10% - 200,0 мл) с контролем диуреза
ж) лазикс (40-80 мг/сут.) с последующим переходом на верошпирон (100-200 мг/сут.), маннитол (10% - 200,0 мл)
з) контрикал 80 тыс. ЕД (на физ. растворе); витамин Е 30% - 1,0 мл (в/м)
и) при психомоторном возбуждении – натрия оксибутират (20% - 10,0 мл)
к) глутаминовая кислота (1% - 20-50 мл в сутки в/в), гепа-мерц (в 1-й этап - 7 в/в вливаний по 40 г/сут., 2-й - прием внутрь 6 г 3 раза в сутки 14 дней)
л) фибриноген 3-4 г/сут., дицинон 2,0 х 3 р./сут. в/м, СЗП 200,0 мл в/в
м) преднизолон (до 5 мг/кг)
н) гепа-мерц 40 г/сут в/в кап с переходом на пероральный прием 6г 3 раза в сут 7 дней.

6. Глюкокортикоиды показаны при появлении признаков отека головного мозга.
7. У больного развилась острая печеночная энцефалопатия, под которой (согласно ВОЗ) понимают потенциально обратимое расстройство функции ЦНС, возникающее в связи с тяжелым диффузным поражением печени.
8. Непосредственными причинами смерти при ОПЭ являются: отек-набухание головного мозга (40-60%), ДВС-синдром с массивными кровотечениями (20-30%), ОПН (5-15%), ИТШ (5-15%).
9. Полное клиническое выздоровление при гепатите А характеризуется полной нормализацией функционального состояния печени к моменту выписки (до 30-го дня болезни). При затяжной реконвалесценции – незначительная гиперферментемия (показатели АлАТ превышают норму не более, чем в 2-3 раза), небольшое увеличение размеров печени (край печени выступает из-под реберной дуги на 1-2 см), явления диспротеинемии в сроки 1-3 мес. от начала заболевания. При затяжном гепатите указанные выше клинико-биохимические изменения сохраняются 3-6 мес. от начала болезни.

10. Основными профилактическими мероприятиями при гепатите А являются санитарно-гигиенические, направленные на разрыв механизма передачи возбудителя. Важное значение имеет соблюдение правил личной гигиены. Ранняя диагностика больных гепатитом А в преджелтушном периоде, основанная на выявлении гепатомегалии и повышении активности АлАТ, способствует предотвращению заражения окружающих. Инфицированные лица изолируются на 28 дней от начала болезни. За контактными устанавливается наблюдение в течение 35 дней. Контактным лицам в течение первых 14 дней после возможного заражения показана иммуноглобулинопрофилактика (пассивная иммунизация). Для этих целей внутримышечно вводят 1,5 мл 10% нормального человеческого иммуноглобулина. Для создания активного иммунитета против гепатита А применяют живые и инактивированные вакцины, которые вводят двукратно в/м с интервалом 1 мес. Защитный иммунитет сохраняется до 10 лет.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная М., 20 лет, иногородняя студентка одного из ВУЗов, поступила в стационар с жалобами на слабость, снижение аппетита, дискомфорт в области печени, сильный кожный зуд, яркую желтуху, темную мочу и белый кал. Заболела остро, когда отметила слабость, снижение аппетита, тошноту, рвоту 1 раз, дискомфорт в области желудка. Через 5 дней появилась желтуха, темная моча и светлый стул; самочувствие при этом чуть улучшилось. Сохранялись слабость, сниженный аппетит, периодически тошнота; появился дискомфорт в области печени. В динамике желтуха нарастала, на 7-й день болезни появился кожный зуд, моча стала темнее, кал белым.

Из анамнеза: ранее «желтухой» не болела; проживает в общежитии; в столовой ВУЗа, где питалась больная, зарегистрирована вспышка «желтухи» у повара и посетителей; половые связи без предохранения и парентеральные вмешательства в течение последних 6 мес. отрицает.

В стационаре – 2 недели. Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые желтушны, на коже – следы расчёсов. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 15 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс = ЧСС = 60 уд/мин. АД 100/60 мм. рт. ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, слабо болезненный в правом подреберье. Печень на +2,0 см из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край эластичен, чувствителен. Селезенка не пальпируется. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча насыщенно темная, кал полностью обесцвечен.

ОАК: Hb - 120 г/л, эр. - $4{,}0x10^{12}$/л, ЦП - 0,9, тром. - $300x10^{9}$/л, лей. - $3{,}7x10^{9}$/л, пал. - 1%, сег. - 33%, эоз. - 1%, лим. - 45%, мон. - 20%, СОЭ - 2 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 153 мкмоль/л (прямой 130 мкмоль/л, непрямой 23 мкмоль/л), АлАТ 407 ЕД/л, АсАТ 314 ЕД/л, тимоловая проба 16 ЕД S-H, протромбин 75%, общ. белок 75 г/л, альбумины 55%, глобулины 45%, ЩФ 2733 ЕД/л, ГГТП 612 ЕД/л.

6. Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Чем подтвердите диагноз?
3. Специфические маркеры болезни.
4. Дифференциальный диагноз.
5. Критерии тяжести заболевания.
6. Почему повышены показатели ЩФ и ГГТП?
7. Почему стул при данном заболевании не окрашен?
8. Специфические осложнения.
9. Назначьте лечение.
10. Возможные исходы.

Задача 2

Больной Г., 23 лет, заболел постепенно, когда появились слабость, снижение аппетита, тошнота, тяжесть в области желудка и печени. Через 10 дней отметил появление желтухи, самочувствие при этом не улучшилось. Госпитализирован в инфекционный стационар.

Из анамнеза: месяц назад был в Индии, где пил некипяченую воду, контакт с инфекционными больными отрицает; половые связи без предохранения и парентеральные вмешательства в течение последних 6 месяцев отрицает.

При поступлении в стационар состояние средней степени тяжести. Отмечается умеренная желтушность кожи и склер, сыпи нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов не выслушивается. ЧДД 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. ЧСС 66 ударов в минуту. АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен у корня желтоватым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 4 см выступает из-под края реберной дуги по правой средне-ключичной линии, эластичной консистенции, болезненная. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон,

отеков нет. Моча темно-желтого цвета. Стул светло-желтый, оформленный.
Общий анализ крови: Hb - 130 г/л, эр. - $4,5x10^{12}$/л, ЦП - 1,0, тром. – $212,0x10^{9}$/л, лейк. - 3,8 х 10^{9}/л, пал. - 1%, сег. - 37%, эоз. - 2%, лим. - 43%, мон. - 17%, СОЭ - 2 мм/ч.
Биохимический анализ крови: общий билирубин - 94 мкмоль/л (прямой 70 мкмоль/л, непрямой 24 мкмоль/л), АЛТ - 317 ЕД/л, АСТ - 264 ЕД/л, тимоловая проба 8 ЕД S-H, протромбин - 60%, общий белок - 67 г/л, альбумины - 45%, глобулины - 55%, ЩФ - 242 ЕД/л, ГГТП - 87 ЕД/л.
ИФА: анти-HAV IgM (-), анти-HAV IgG (-), HBsAg (-), анти-HBs (-), анти-HBcor IgM (-), анти-HBcor сумм. (-), HBeAg (-), анти-HBe сумм. (-), анти-HCV IgM (-), анти-HCV сумм. (-), анти-HDV IgM (-), анти-HDV сумм. (-).

7. Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить этиологию болезни?
4. Каким образом произошло заражение?
5. Какие пути заражения возможны при данном заболевании?
6. Дифференциальный диагноз.
7. Лечение данного больного.
8. Исходы заболевания.
9. Существует ли возможность повторного заражения?
10. Проводится ли диспансеризация при данной патологии?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни ОВГ А
2) Провести катамнез ОВГ А

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Билирубиновый обмен в норме и при патологии. Виды желтух. Причины гипербилирубинемии за счет прямого билирубина. Причины гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина.
- Биохимические синдромы: цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительный, шунтирования, печеночно-клеточной недостаточности, билирубиново-ферментной диссоциации, билирубиново-протеиновой диссоциации.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При вирусном гепатите А источник инфекции представляет наибольшую эпидемиологическую опасность:
А. в преджелтушном периоде
Б. в начале желтушного периода
В. в инкубационным периоде
Г. в постжелтушном периоде
Д. во все периоды болезни

2. В желтушном периоде в моче при вирусном гепатите:
А. отсутствует уробилин
Б. выявляется конъюгированный билирубин
В. выявляется биливердин
Г. выявляется неконъюгированный билирубин
Д. выявляется уробилиноген

3. При вирусных гепатитах проявлением холестатического синдрома является:
А. повышение в крови уровня сывороточного железа
Б. повышение в крови уровня прямого билирубина
В. повышение уровня холестерина и активности щелочной фосфатазы
Г. повышение активности АлАт, АсАт
Д. снижение показателя сулемовой пробы
4. При вирусных гепатитах в преджелтушном периоде наблюдаются:
А. диспепсия

Б. увеличение печени
В. отсутствие клинических симптомов поражения печени
Г. коричневая окраска мочи
Д. повышение активности сывороточных ферментов

5. При вирусных гепатитах проявлением холестатического синдрома являются:
А. повышение в крови уровня меди
Б. повышение в крови уровня свободного билирубина
В. повышение уровня холестерина и активности щелочной фосфатазы
Г. повышение активности АлАт, АсАт
Д. снижение показателя сулемовой пробы

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБ	АБ	БВ	АБГД	АВ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по биохимическим синдромам

Критерии	Цитолиза	Холестаза	Мезинхимального воспаления	Шунтирования	Печеночно-клеточной недостаточности
Биохимические					

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Острый вирусный гепатит А в Кировской области
2. Острый вирусный гепатит Е в Кировской области

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
4) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

Тема 3.2: Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени», определить особенности патогенеза и клиники хронических вирусных гепатитов. Научить выявлению ранних признаков хронизации и тяжелого течения гепатитов, острой печеночной недостаточности. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов хронических гепатитов В. С, Д, циррозов печени, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, обучить работе с больными хроническими гепатитами. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Вирусологическая характеристика возбудителей гепатитов В, С, D, их свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в печени, головном мозге, коже, других внутренних органах при хроническом гепатите (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Вирусологические (ПЦР) и серологические методы лабораторной диагностики хр. гепатитов, (микробиология).

После изучения темы

1. Достижения медицинской науки в изучении хронических гепатитов.
2. Особенности эпидемиологического процесса при хр. гепатитах в России на современном этапе, заболеваемость.
3. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при хр. гепатитах.
4. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
5. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза хрон. гепатита.
6. Принципы лечения больных с хроническим гепатитом С, В, D.
7. Интерферонотерапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
8. Безинтерфероновые схемы лечения ВГВ, ВГС
9. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
10. Вирусные циррозы
11. Этиология, эпидемиология, патогенез.
12. Основные клинические симптомы и синдромы при циррозах печени.
13. Особенности течения вирусных циррозов и циррозов другой этиологии. Осложнения. Прогноз.
14. Принципы терапии. Диспансеризация.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных хроническими гепатитами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать опенку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Значение различных иммунологических маркеров вирусных гепатитов для диагностики и прогноза. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение: Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммупокоррегирующей терапии. Применение препаратов интерферона, лазеротерапия. ГБО. Принципы и методы неотложной терапии острой печеночной недостаточности.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных ХВГ, циррозами печени
4) Комплексного лечения больных ХВГ, циррозами печени
5) Комплексной реабилитации больных ХВГ, циррозами печени
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Строение HBV, HCV, HDV
2. Причины хронизации при ВГВ, ВГС, ВГD
3. Морфологические изменения в печени при развитии хронического гепатита
4. Методы ПЦР, ИФА
5. Методы оценки наличия фиброзирования
6. Противовирусные препараты, использующиеся для лечения ХВГВ, ХВГС
7. Клинические особенности ХВГВ
8. Клинические особенности ХВГС
9. Клинические особенности ХВГD, критерии постановки диагноза ХВГD
10. Морфологические особенности ХВГВ, ХВГС, ХВГD, цирроза печени
11. Классификация ХГ
12. Показания для противовирусной терапии
13. Схемы лечения ХВГВ
14. Схемы лечения ХВГС
15. Схемы лечения ХВГD
16. Мониторинг при реализации схем лечения хронических гепатитов
17. Побочные действия препаратов, использующихся в схемах лечения ХВГ, способы коррекции
18. Вирусные циррозы. Этиологические особенности, патогенез циррозов печени.
19. Основные синдромы и симптомы при циррозе печени.
20. Компесированный, субкомпенсированный, декомпенсированный цирроз печени.
21. Диагностика цирроза печени.
22. Принципы лечения циррозов вирусной природы.
23. Показания для пересадки печени.
24. Профилактика циррозирования при ХВГ.
25. Первичная гепатокарцинома (этиология, эпидемиология, патогенез, клинические проявления, способы диагностики, способы лечения)
26. Диспансерное наблюдение пациентов с ХВГ.

2. Практическая подготовка
Провести обследование больного:
1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациент Ф., 20 лет. 2 года назад перенес желтушную форму острого гепатита С, жалоб не предъявляет. При поступлении: состояние удовлетворительное, истеричность склер. Со стороны легких и сердца - без особенностей. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, край плотный, гладкий.

В ОАК: Эр-5,0х10^{12}л, ПВ-163 г/л. ЦП-1.1, лейкоциты 6.4х10^{9}/л, сегм-66%, пал-5%, лимф-19%, мон-9%, эоз-1%, СОЭ-2 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий билирубин - 35,1 мкмоль/л, прям. - 15,1 мкмоль/л, непрям, - 20,0 мкмоль/л, АЛТ-242 Ед/л, АСТ- 90 Ед/л, протромбин - 70%, ЩФ-229 ЕД/л, диастаза крови-20,3 ммоль/л. Общий белок-71,5 г/л, альбумин - 49%, глобулины -51%. α1 - 8.9%, α 2-9,2%. β-13%, γ -26%. индекс А/Г-0,96.

Маркеры вирусных гепатитов: HBsAg - обнаружен, выявлены - суммарные анти-HCV и суммарные анти-Hbcor. Определена RNA HCV, DNA HBV не обнаружена.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. План обследования пациента перед началом противовирусной терапии
3. Какие схемы лечения ХВГС существуют на сегодняшний день?

Эталон

1) Клинический диагноз: хронический гепатит, умеренная активность, фаза репликации ВГС, фаза интеграции ВГВ.

2) План обследования пациента перед началом противовирусной терапии:

1. Молекулярные и иммунохимические тесты:

• анти-ВГС;
• РНК ВГС (количественный тест) — исходный уровень;
• генотип / субтип ВГС;
• HBsAg (поверхностный антиген вируса гепатита В); анти HBc
• анти-ВГД (антитела к вирусу гепатитаД) — исследуется в тех случаях, когда определяется HBsAg;
• анти-ВИЧ (антитела к вирусу иммунодефицита человека).

2. Генетические исследования пациента при инфицировании генотипом 1 ВГС: анализ варианта ИЛ-28В, в случае если планируются интерферон-содержащие схемы лечения
3. Клинический анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы (абсолютное количество нейтрофилов) и тромбоцитов
4. Биохимические показатели сыворотки крови: Na+; K+; АЛТ; АСТ; ГГТП; ЩФ; общий билирубин и его фракции; глюкоза; креатинин; альбумин (оценка функции печени); ПИ или МНО — оценка функции печени; гамма-глобулины (скрининг аутоиммунного гепатита); IgG (иммуноглобулины класса G) — скрининг аутоиммунного гепатита; альфа-глобулины (скрининг дефицита альфа 1 -антитрипсина);
5. Общий анализ мочи
6. Кал на скрытую кровь
7. Оценка стадии заболевания печени (выраженность фиброза)
8. ПБП или неинвазивная диагностика фиброза
9. Рентгенологическое исследование легких
10. ЭКГ

11. УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства (исключить очаговые образования печени, признаки портальной гипертензии, сопутствующую патологию)
12. Осмотр офтальмологом (в том числе исследование глазного дна) при планировании интерферон-содержащих схем ПВТ
13. АФП (альфа-фетопротеин)
14. ТТГ (тиреотропный гормон)
15. ЭГДС (по показаниям, особое значение исследование имеет у пациентов с циррозом печени с целью выявления и/или определения состояния вен пищевода и /или желудка)
16. Заполнение шкалы Бека (скрининговый тест для выявления депрессии) — при планировании интерферон-содержащих схем ПВТ

3) Схемы противовирусной терапии ХВГС

Интерферон-содержащие:	Безинтерфероновые
Стандартный ИФНα +рибавирин (при отсутствии возможности использования других схем лечения и наличии благоприятных предикторов ответа)	Паритапревир/ритонавир+ +омбитасвир + дасабувир (генотип 1)
ПегИФНα + рибавирин (при генотипе не 1; при генотипе 1– при отсутствии возможности использования других схем лечения и наличии благоприятных предикторов ответа)	Софосбувир + симепревир +\- рибавирин (генотип 1)
ПегИФНα + рибавирин+ +симепревир (генотипы 1,4)	Даклатасвир+асунапревир (генотип 1b)
ПегИФНα + рибавирин + +нарлапревир (генотип 1)	Даклатасвир+софосбувир+\- +\-рибавирин (все генотипы)
ПегИФН-α + рибавирин + +софосбувир (все генотипы)	
ПегИФНα + рибавирин+ +даклатасвир +асунапревир	

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной О., 33 года. Поступил с жалобами на слабость, снижение аппетита, горечь во рту, тяжесть в области печени. Болен 5 лет, ухудшение самочувствия – до 4 раз в год. Находился на лечении в КВД с диагнозом «Первичный сифилис». При обследовании было выявлено повышение билирубина, ферментов (АлАТ, АсАТ).

Из анамнеза: ведет беспорядочную половую жизнь в течение 6 лет.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожа и склеры умеренно иктеричны. Пальмарная эритема. На передней грудной стенке – телеангиоэктазии. Гинекомастия. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 15 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 72 ударов в мин. АД 110/70 мм рт.ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на +3 см из-под ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча темная, диурез – без особенностей. Стул в норме.

ОАК: Hb - 130 г/л, эр. - 4,5 х 10^{12}/л, ЦП - 1,0, тром. - 180 х 10^{9}/л, лей. - 6,0 х 10^{9}/л, пал. - 2%, сег. - 69%, эоз. - 1%, лим. - 19%, мон. - 9%, СОЭ - 7 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 44 мкмоль/л (прямой 30 мкмоль/л, непрямой 14 мкмоль/л), АлАТ 356 ЕД/л, АсАТ 278 ЕД/л, тимоловая проба 3 ЕД S-H, ПИ 65%, общ. белок 65 г/л, альбумины 45%, глобулины 55%, ЩФ 544 ЕД/л, ГГТП 121 ЕД/л.

ИФА: анти-HAV IgM (-), анти-HAV IgG (-), HBsAg (+), анти-HBs (-), HBeAg (+), анти-HBe (-), анти-HBcor IgM (+), анти-HBcor (+), анти-HCV IgM (-), анти-HCV IgG (-), анти-HDV IgM (-), анти-HDV IgG (-), анти-HEV IgM (-), анти-HEV IgG (-).

ПЦР: HBV DNA (+), виремия > 10^{5} коп./мл.

УЗИ: гепатомегалия, выраженные диффузные изменения печени.

Пункционная биопсия печени: порто-портальные септы.

8. Вопросы:

1) Поставьте диагноз.
2) Обоснование диагноза.
3) Какие фазы заболевания выделяют?
4) Дифференциальный диагноз.
5) Лечение.
6) Отличие интерферонов короткого действия от других видов?
7) Каким образом произошло заражение? Какие пути заражения еще возможны при данном заболевании?
8) Что такое пальмарная эритема, телеангиоэктазии, гинекомастия? О чем они свидетельствуют?
9) Какие виды активности и стадии выделяют в клинической классификации заболевания? Назовите их критерии.
10) Диспансеризация. Профилактика.

Задача 2.

Больной К., 48 лет, поступил в стационар в связи с обнаружением при проф. обследовании гепатомегалии и цитолиза. При детальном расспросе выяснено, что в течение 5 лет по утрам беспокоят слабость, повышенная утомляемость, периодически (после жирного, жареного, алкоголя) – снижение аппетита, тошнота, горечь во рту, тяжесть в области печени. Ухудшения самочувствия – до 2 раз в год. Нигде не обследовался, не лечился. 1 мес. назад диагностирован тиреоидит Хашимото.

Из анамнеза: 7 лет ведет беспорядочную половую жизнь.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожа и склеры бледноватые, сухие. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 75 уд/мин. АД 120/80 мм Hg. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на 2 см выступает из-под ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Селезенка не пальпируется. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча светлая, диурез – без особенностей. Стул в норме.

ОАК: Hb = 140 г/л, эр. = 3,9 х 10^{12}/л, ЦП = 0,9, тром. = 200 х 10^{9}/л, лей. = 5,0 х 10^{9}/л, пал. = 1%, сег. = 70%, эоз. = 1%, лим. = 20%, мон. = 8%, СОЭ = 5 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин = 25 мкмоль/л (прямой = 20 мкмоль/л, непрямой = 5 мкмоль/л), АлАТ = 77 ЕД/л, АсАТ = 61 ЕД/л, тимоловая проба = 3 ЕД S-H, ПИ = 80%, общ. белок = 75 г/л, альбумины = 55%, глобулины = 45%, ЩФ = 356 ЕД/л, ГГТП = 81 ЕД/л.

ИФА: анти-HAV IgM (-), анти-HAV IgG (+), HBsAg (+), анти-HBs (-), HbeAg (-), анти-HBe (+), анти-HBcor IgM (-), анти-HBcor (+), анти-HCV IgM (-), анти-HCV IgG (-), анти-HDV IgM (-), анти-HDV IgG (-), анти-HEV IgM (-), анти-HEV IgG (-).

ПЦР: HBV DNA (-).

УЗИ: гепатомегалия, умеренные диффузные изменения печени, признаки хронического холецистита.

Пункционная биопсия печени: фиброз, расширение портальных трактов.

9. Вопросы:

1) Клинический диагноз.
2) Обоснование диагноза.
3) Охарактеризуйте данные серологического исследования. На что указывает наличие анти-HAV IgG в крови больного?
4) Дифференциальный диагноз.
5) Лечение.
6) Имеются ли у данного пациента показания для назначения противовирусной терапии.
7) Какие варианты патогенетической фазы выделяют согласно клинической классификации заболевания? Назовите их критерии.
8) Какова вероятная причина тиреоидита Хашимото?
9) Какие внепеченочные проявления могут быть еще при данном заболевании?
10) Какой метод исследования может быть альтернативой пункционной биопсии?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ХВГС
2) Провести анализ историй болезни с ХВГВ

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций

и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Схемы лечения хронического вирусного гепатита В.
- Показания для антивирусной терапии ХВГВ
- Предикторы эффективности ХВГВ (при лечении ИФ, при лечении нуклеазидами/нуклеатидами)
- Схемы лечения хронического вирусного гепатита С (ИФ-содержащие и безинтерфероновые)
- Схемы лечения хронического вирусного гепатита С:

- с генотипами 1,2,3 без цирроза печени и с компенсированным циррозом;
- с генотипами 1-6;
- с декомпенсированным циррозом

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения в отношении вирусных гепатитов:
А. гепатитом А чаще болеют дети
Б. механизм повреждения гепатоцитов при гепатите В сходен с таковым при гепатите А
В. генетический фактор не имеет существенного значения для течения и исхода ВГС
Г. наиболее легкие формы ГВ наблюдаются у лиц с повышенной активностью иммунной системой
Д. повреждение гепатоцитов при гепатите В обусловлено аутоиммунными процессами

2. Указать верные утверждения о лечении вирусных гепатитов:
А. основу лечения составляет диета и физический покой
Б. антибиотики следует назначать только при бактериальных осложнениях
В. препараты интерферона назначают по индивидуальным показаниям
Г. следует избегать назначения большого количества лекарственных препаратов
Д. целесообразно широкое применение кортикостероидов

3. Укажите правильные утверждения:
А. вирус гепатита А обладает выраженным цитопатическим действием
Б. механизм повреждения гепатоцитов при гепатите С сходен с таковым при гепатите А
В. генетический фактор имеет существенное значение для течения и исхода вирусного гепатита В
Г. наиболее тяжелые формы ВГВ наблюдаются у лиц с гипериммунным типом реагирования
Д. повреждение гепатоцитов при гепатите В в том числе связано с аутоиммунными процессами

4. При вирусных гепатитах:
А. в результате поражения гепатоцитов повышается активность ряда цитоплазматических ферментов
Б. в результате внутрипеченочного холестаза повышается уровень уробилина в моче
В. характерно повышение активности щелочной фосфатазы
Г. существенную роль в патогенезе и клинике вирусных гепатитов играет внутрипеченочный холестаз
Д. следствием мезенхимально-воспалительного синдрома является повышение показателя тимоловой пробы

5. Указать наиболее часто встречающиеся нежелательные явления при лечении пегилированным или стандартным интерфероном:
А. гриппоподобные симптомы
Б. психиатрические нарушения
В. нейтропения
Г. тромбоцитопения
Д. анемия

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АД	АБВГ	ВГД	АД	АБВ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по противовирусной терапии при хронических вирусных гепатитах

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Моноторинг	Противопок азания

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 3.3: Дифференциальная диагностика желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза

Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Дифференциальная диагностика желтух и гепатитов инфекционного и неинфекционного генеза», определить основные аспекты этиологии и патогенеза данных заболеваний, принципы диагностического поиска, тактику лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов заболеваний, протекающих с клиникой диффузного воспалительного поражения печени, определить алгоритм диагностического поиска и тактику врача на различных этапах, изучить методы лечения основного заболевания и осложнений, правила диспансерного наблюдения. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию.

Ординатор должен знать:

До изучения темы:

1. Билирубиновый обмен в норме и при патологии
2. Причины развития гипербилирубинемии за счет непрямой фракции
3. Причины развития гипербилирубинемии за счет прямой фракции
4. Синдромы цитолиза, холестаза, печеночно-клеточной недостаточности, шунтирования, мезенхимального воспаления
5. Патофизиологические изменения в организме при гипербилирубинемии.
6. Клиническую картину вирусных гепатитов, современную классификацию.
7. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита.

8. Шкалу ком Глазго

После изучения темы:

1. Клинико-лабораторные критерии надпеченочной, печеночной, подпеченочной желтух
2. Синдром Жильбера
3. Синдром Криглер-Найяра
4. Синдром Дабина-Джонсона
5. Синдром Ротора
6. Аутоиммунные гепатиты (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
7. Алкогольное поражение печени (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
8. Жировой гепатоз (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
9. Лекарственные поражения печени (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
10. Первичный склерозирующий холангит (этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
11. Первичный билиарный цирроз печени (этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных хроническими гепатитами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать опенку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Значение различных иммунологических маркеров вирусных гепатитов для диагностики и прогноза. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение: Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммупокоррегирующей терапии. Применение препаратов интерферона, лазеротерапия. ГБО. Принципы и методы неотложной терапии острой печеночной недостаточности.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных с желтухами и гепатитами неинфекционного генеза
4. Комплексного лечения больных с желтухами и гепатитами неинфекционного генеза
5. Комплексной реабилитации больных с желтухами и гепатитами неинфекционного генеза
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Билирубиновый обмен в норме и при патологии
2. Причины развития гипербилирубинемии за счет непрямой фракции
3. Причины развития гипербилирубинемии за счет прямой фракции
4. Синдромы цитолиза, холестаза, печеночно-клеточной недостаточности, шунтирования, мезенхимального воспаления
5. Патофизиологические изменения в организме при гипербилирубинемии.

6. Клиническую картину вирусных гепатитов, современную классификацию.
7. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита.
8. Шкалу ком Глазго
9. Клинико-лабораторные критерии надпеченочной, печеночной, подпеченочной желтух
10. Синдром Жильбера
11. Синдром Криглер-Найяра
12. Синдром Дабина-Джонсона
13. Синдром Ротора
14. Аутоиммунные гепатиты (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
15. Алкогольное поражение печени (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
16. Жировой гепатоз (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
17. Лекарственные поражения печени (патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
18. Первичный склерозирующий холангит (этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).
19. Первичный билиарный цирроз печени (этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика).

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)

- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная К., 47 лет. Из анамнеза установлено, что в 30-летнем возрасте, вскоре после родов, у нее был непродолжительный эпизод кожного зуда и умеренной желтухи, который быстро разрешился на фоне дезинтоксикационной терапии. В последующем чувствовала себя хорошо. Ухудшение самочувствия отмечала последние 3 года (с 45 лет). Появился зуд кожи, который сначала был непостоянным, умеренным, прекращался на фоне антигистаминных препаратов, а затем постоянным и упорным. Через год после появления кожного зуда стала замечать слабость, желтушность кожи и склер.

При объективном осмотре выявлена желтушность кожи и склер, следы расчесов на коже, пигментация кожи шеи и области декольте, ксантомы около глаз, размеры печени по Курлову 13/3-11-10 см, плотноватая консистенция печени.

При УЗИ выявлено увеличение размеров и эхоплотности печени, неоднороднаяэхоструктура печени; признаков портальной гипертензии, механической желтухи, деформации внепеченочных желчных протоков нет. При фиброэзофагогастроскопии варикозного расширения вен пищевода, верхней трети желудка и портальной гастропатии не выявлено.

В общем анализе крови — эритроциты 3,3-10^{12}/л, лейкоциты — 4,8-10^{9}/л, тромбоциты — 235-10%, СОЭ — 38 мм/час. При биохимическом исследовании крови — общий билирубин крови 63 мкМ/л, прямой 45 мкМ/л, АЛТ 38 ЕД/л (норма 5-40 ЕД/л), АСТ 69 ЕД/л (норма 5-40 ЕД/л), ЩФ 1087 ЕД/л (норма 3-253 ЕД/л), ГГТ 97 ЕД/л (до 50 ЕД/л), холестерин 7,2 мМ/л, общий белок 78 г/л, альбумины 39г/л, Anti-HAV IgM, HBsAg, anti-HBc, anti-HBc IgM, anti-HDV, anti-HCV, RNA HCV в крови не обнаружены.

Вопросы:

1. Какой диагноз можно заподозрить у пациентки?
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
3. План дополнительного обследования пациентки
4. Морфологическая картина при данном заболевании
5. Какие внепеченочные проявления характерны для данного заболевания
6. Лечебная тактика

Эталон

1. Диагноз: Первичный склерозирующий холангит.

Обоснование диагноза: Характерно постепенное начало заболевания с кожного зуда, умеренной желтухи. В дальнейшем – прогрессирование заболевания с усилением кожного зуда, нарастанием слабости, постоянной желтушностью кожи и склер. Характерны умеренная гепатомегалия, изменение консистенции печени, признаки нарушения жирового обмена (ксантомы около глаз), дезинтоксикационной функции печени (пигментация кожи шеи и области декольте). По данным обследования: гиперхолестеринемия, резко выражен синдром холестаза при незначительной выраженности синдрома цитолиза. Маркеры вирусных гепатитов не обнаружены. По УЗИ увеличение размеров, эхоструктуры и эхоплотности печени при отсутствии признаков портальной гипертензии, деформации внепеченочных желчных протоков.

2. Дифференцировать необходимо сметаболическими болезнями печени (болезнь Вильсона-Коновалова, идиопатический гемахроматоз), аутоиммунным гепатитом, холестатическими заболеваниями (первичный билиарный цирроз).
3. Анализ крови на антитела к гладкой мускулатуре и нейтрофилам (pANCA).

Ретроградная холангиопанкреатография (диагностическим критерием служит выявление участков неравномерного сужения и расширения внутри- и внепеченочных желчных путей).

Биопсия печени

4. Выявляются признаки холестаза, пролиферации желчных протоков в одних портальных трактах и их отсутствие (дуктопения) в других, холангиэктазы, повреждение и десквамация эпителиальных клеток протоков, инфильтрация вокруг протоков лимфогистиоцитарными элементами, полиморфно-ядерными нейтрофилами. Возможен перидуктальный фиброз с образованием фиброзных колец по типу луковичной шелухи, сдавление просвета протока до полной облитерации. Часто наблюдаются лестничные некрозы гепатоцитов, отложения меди в дольках.
5. Хронические воспалительные заболевания кишечника (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона)
6. Назначение урсоде-зоксихолевой кислоты [10—15 мг/(кг/сут)] приводит к уменьшению кожного зуда, снижению лабораторных показателей холестаза, цитолиза, однако этот эффект исчезает после прекращения приема препарата. При лечении метотрексатом (15 мг/нед в виде пульс-терапии) получены хорошие результаты улучшения не только биохимических показателей, но и гистологической картины на ранней стадии ПСХ. В настоящий момент времени достоверно положительные результаты были получены лишь при трансплантации печени.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной А., 28 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на повышение температуры до 38,5ºС, головную боль, озноб, слабость, боли в правом подреберье. Поставлен диагноз «пневмония», назначено амбулаторное лечение пенициллином. Состояние в течение недели не улучшилось, рентгенологически диагноз не был подтвержден. В это же время больной заметил потемнение мочи и желтушность склер. Направлен на лечение в стационар с подозрением на вирусный гепатит.

Эпид. анамнез: за 2 года до настоящего заболевания работал несколько месяцев в Сирии, где в течение месяца отмечал неустойчивый стул до 3-4 раз в день, иногда с примесью слизи и крови, температура не повышалась. При поступлении: состояние средней степени тяжести, самочувствие умеренно нарушено. Температура тела 37,8ºС. Кожные покровы бледные, чистые, желтушность склер и слизистых оболочек. При осмотре ротоглотки слизистые чистые, миндалины не увеличены, налетов нет. Язык обложен белым налетом, влажный. Периферические лимфоузлы мелкие, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 84 в минуту. Живот мягкий, болезненный при пальпации в области правого подреберья. Печень на 2 см выступает из-под края реберной дуги, чувствительная при пальпации, селезенка не пальпируется. Мочится достаточно. Стул оформленный.

Вопросы:

1. Возможный диагноз.
2. Докажите правильность вашего утверждения в отношении диагноза.
3. С какими заболеваниями приходится дифференцировать данное заболевание?
4. Этиология данного заболевания.
5. Эпидемиологические особенности инфекции.
6. Какие формы данной инфекции существуют?
7. Патогенетические механизмы воздействия на организм человека.
8. План лабораторного обследования.
9. Принципы терапии.
10. Есть ли необходимость в проведении профилактических мероприятий?

Задача 2.

Больной Б., 24 лет, обратился с жалобами на слабость, недомогание, повышение температуры волнообразного характера. Постепенно в течение последних 2 месяцев стал отмечать повышенную утомляемость, общую слабость, снижение аппетита, тошнота, рвота, появился жидкий стул. Температура носит волнообразный характер с подъемами по 2 недели до субфебрильных цифр, иногда в течение суток повышение температуры отмечает до 38 ^{0}С. Периоды апирексии неравномерные, от 1 недели до 2 недель.

Из анамнеза известно, что 7 месяцев назад пациент вернулся от родственников из Таджикистана, где находился 1,5 месяца. Жил в селе, ставил ловушки на песчанок.

Объективно: кожные покровы бледные, с землистым оттенком. В ротоглотке – без особенностей. Подчелюстные и надключичные лимфатические узлы увеличены, плотноватые, подвижные, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, на верхушке выслушивается систолический шум. Живот при пальпации несколько вздут. Печень увеличена, плотная. Селезенка увеличена, выступает из-под реберной дуги на 8 см, плотная, поверхность гладкая. Стул жидкий, 3-4 раза в сутки. Диурез не изменен.

В анализе крови – Hb-98 г\л, лейкоциты – 4,0*10^9\л, СОЭ- 38 мм/ч.

Вопросы:

1. Предполагаемый диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Какие формы данной нозологии существуют.
4. К какой группе по эпидемиологической классификации относится заболевание?
5. Проведите дифференциальный диагноз.
6. План обследования.
7. Назначьте лечение.
8. Какие осложнения могут развиться?
9. Прогноз течения инфекции у данного пациента.
10. Существует ли специфическая профилактика?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни пациентов, поступивших в стационар с желтухой (определить долю надпеченочных, печеночных и подпеченочных желтух и дальнейшую тактику ведения этих пациентов)

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Шкала ком Глазго
2. Клинико-лабораторные критерии надпеченочной, печеночной, подпеченочной желтух
3. Наследственные гепатозы
4. Клинико-лабораторные критерии аутоиммунных гепатитов
5. Клинико-лабораторные критерии алкогольного поражения печени
6. Клинико-лабораторные критерии жирового гепатоза
7. Клинико-лабораторные критерии первичного склерозирующего холангита
8. Клинико-лабораторные критерии первичного билиарного цирроза печени

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. В желтушном периоде в моче при вирусном гепатите:
А. отсутствует уробилин
Б. выявляется конъюгированный билирубин
В. выявляется биливердин
Г. выявляется неконъюгированный билирубин
Д. выявляется уробилиноген

2. При вирусных гепатитах проявлением холестатического синдрома является:
А. повышение в крови уровня сывороточного железа
Б. повышение в крови уровня прямого билирубина
В. повышение уровня холестерина и активности щелочной фосфатазы
Г. повышение активности АлАт, АсАт
Д. снижение показателя сулемовой пробы

3. При вирусных гепатитах в преджелтушном периоде наблюдаются:
А. диспепсия
Б. увеличение печени
В. отсутствие клинических симптомов поражения печени
Г. коричневая окраска мочи
Д. повышение активности сывороточных ферментов

4. При вирусных гепатитах:
А. в результате поражения гепатоцитов повышается активность ряда цитоплазматических ферментов
Б. в результате внутрипеченочного холестаза повышается уровень уробилина в моче
В. характерно повышение активности щелочной фосфатазы
Г. существенную роль в патогенезе и клинике вирусных гепатитов играет внутрипеченочный холестаз
Д. следствием мезенхимально-воспалительного синдрома является повышение показателя тимоловой пробы

5. Указать верные утверждения для вирусных гепатитов:
А. кожный зуд отмечается при наличии холестаза
Б. при фульминантной форме размеры печени могут оставаться близкими к норме
В. зуд кожи усиливается по мере нарастания желтухи
Г. степень увеличения размеров печени не соответствует тяжести течения болезни
Д. при неосложненном течении вирусных гепатитов температура тела в желтушном периоде обычно нормальная

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБ	БВ	АБГД	АД	АБГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Составить алгоритм дифференциальной диагностики и провести дифференциальную диагностику:

- аутоиммунных гепатитов
- алкогольного поражения печени
- жирового гепатоза

- первичного склерозирующего холангита
- первичного билиарного цирроза печени

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

Дополнительная

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
4) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
5) Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

Тема 3.4: Неотложная помощь при острой печеночной недостаточности

Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Неотложная помощь при острой печеночной недостаточности», определить основные аспекты этиологии и патогенеза данных состояний, принципы диагностики, тактику лечебных мероприятий.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов синдрома острой печеночной недостаточности, более подробно познакомиться с понятием острой печеночной энцефалопатии, изучить клинические проявления, алгоритм диагностики и неотложных лечебных мероприятий. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Строение и функции печени.
2. Определение понятий «острая печеночная недостаточность», «острая печеночная энцефалопатия»
3. Перечень заболеваний, при которых возможно развитие синдрома острой печеночной недостаточности.
4. Стадии острой печеночной энцефалопатии
5. Клинические признаки острой печеночной энцефалопатии

После изучения темы:

1. Современную эпидемиологию печеночной недостаточности
2. Классификацию печеночной недостаточности
3. Стадии печеночной недостаточности
4. Стадии печеночной энцефалопатии
5. Этиологию печеночной недостаточности
6. Причины возникновения фульминантной печеночной недостаточности
7. Патогенез печеночной энцефалопатии

8. Клинические проявления острой печеночной недостаточности и острой печеночной энцефалопатии
9. Алгоритм диагностики острой печеночной недостаточности
10. Шкала Глазго для оценки степени угнетения сознания
11. Лечение острой печеночной недостаточности, острой печеночной энцефалопатии

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных хроническими гепатитами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать опенку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Значение различных иммунологических маркеров вирусных гепатитов для диагностики и прогноза. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение: Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммупокоррегирующей терапии. Применение препаратов интерферона, лазеротерапия. ГБО. Принципы и методы неотложной терапии острой печеночной недостаточности.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных с ОПечН
4) Комплексного лечения больных ОПечН
5) Комплексной реабилитации больных ОПечН
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение острой печеночной недостаточности
2. Стадии острой печеночной недостаточности
3. Характеристика стадий острой печеночной энцефалопатии
4. Патогенез острой печеночной энцефалопатии
5. Теории развития печеночной энцефалопатии
6. Неврологические признаки развития острой печеночной энцефалопатии
7. Алгоритм диагностики острой печеночной недостаточности
8. Дифференциальные диагностические признаки острой и хронической печеночной недостаточности
9. Лечение острой печеночной недостаточности: общие принципы ведения больного, базисная терапия, патогенетическая терапия.
10. Правила выписки. Диспансерное наблюдение.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов

- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациент К., 24 года, поступил в клинику с жалобами на желтушность кожных покровов, боли в правом подреберье, тошноту, общую слабость, кровоточивость десен, нарушение сна (сонливость днем, бессонницу ночью). Заболевание началось две недели назад с появления общей слабости, недомогания. Желтуха появилась за три дня до госпитализации. Пациент внутривенно употребляет наркотики. Объективно: пациент активен, охотно отвечает на вопросы. Кожные покровы и склеры с желтушным оттенком. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 78 в мин. Живот мягкий, при пальпации болезненный в правом подреберье. Печень мягкоэластической консистенции, пальпируется на 3 см ниже края правой реберной дуги, край ровный, при пальпации умерено болезненна. Лабораторно при поступлении в общем анализе крови Hb 112 г/л, эр. 3,88*1012/л, Tr 160*109/л, лейк. 10*109/л, п. – 5%, сегм. – 56%, э. – %, мон. – 8%, лимф – 31%, СОЭ 15 мм/ч. В биохимическом анализе крови общий билирубин 78 ммоль/л, прямой 12 ммоль/л, АЛТ 384 ед/л, АСТ 180ед/л, ГГТП 89 ед/л, ЩФ 290 ед/л. Протромбин 67 к%. Серологическое исследование: методом ИФА обнаруженыHBs-Ag,anti-HBc-IgM, HBe-Ag, anti-HDV-IgM. Пациенту была назначена инфузионная терапия 500 мл/сут, гепатопротекторы. На фоне лечения пациент отмечал субъективное улучшение, однако сохранялись боли в правом подреберье, нарушение сна в виде бессонницы, ярких кошмарных сновидений. Объективно: на 2 день госпитализации сохраняется желтушность кожных покровов и склер, размеры печени уменьшились: пальпаторно на 1 см ниже края правой реберной дуги. Вечером у пациента были кратковременные судороги, после чего он потерял сознание. При осмотре спонтанные движения и реакция на боль отсутствуют, отсутствуют зрачковые реакции. В анализах крои на cito!: в общем анализе крови Hb 89 г/л, эр. 3,1*1012/л, Tr 130 г/л, лейк. 8*109/л, п. – 6%, сегм – 50%, мон – 5%, лимф – 39%, СОЭ 4 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий билирубин 130 ммоль/л, прямой 34 ммоль/л, АЛТ 150 ед/л, АСТ 98 ед/л, протромбин 54 к%.

Вопросы:

1) Поставьте диагноз и обоснуйте его
2) Какие патогенетические механизмы лежат в основе данного варианта печеночной комы?
3) Какие симптомы позволяли заподозрить развитие данного состояния?
4) Какие функциональные пробы необходимо проводить у пациентов с угрозой развития острой печеночной энцефалопатии?
5) Какие признаки учитываются при интегральной оценке степени угнетения сознания по шкале Глазго?
6) Интерпретируйте результаты лабораторного обследования.
7) Предположите, как изменится серологический анализ крови при повторном исследовании.

8) Какие дополнительные обследования необходимо провести? Алгоритм наблюдения, контроля лабораторных показателей. Алгоритм диагностики при острой печеночной недостаточности неизвестного генеза.

9) Алгоритм лечебных мероприятий. Базисная терапия, патогенетическая терапия.

Эталон

1. Диагноз: Острый вирусный гепатит В с дельта-агентом (ко-инфекция), желтушная форма, тяжелая степень. Острая печеночная энцефалопатия, 4 стадия. Кома II.
2. Кома с постепенным началом обусловлена неполноценностью иммунного ответа, что позволяет развиваться массивной вирусемии.
3. Возбуждение, жалобы на нарушение сна. Ко-инфекция B+D у иммунокомпрометированного больного. Резкое уменьшение размеров печени при сохранении болезненности, лабораторных признаков печеночной недостаточности. Геморрагический синдром: кровоточивость десен. Лабораторно: гипербилирубинемияпреимущественно за счет непрямого билирубина, билирубин-ферментная диссоциация, гипопротромбинемия тяжелой степени.
4. Проверка симптома «хлопающего тремора», проба «автографа», складывание простых геометрических фигур из спичек, карандашей, выполнение заданий (счет вслух, чтение вслух и т.д.)
5. Открывание глаз (1-4 б.), двигательная активность (1-6 б), словесные ответы (1-5 б)
6. Синдром цитолиза. Синдром холестаза. Синдром печеночно-клеточной недостаточности. Геморрагический синдром. В серологическом анализе крои данные за B+D ко-инфекцию.
7. Исчезновение большинства ранее выявлявшихся маркеров вирусных гепатитов
8. Биохимический анализ крови: электролиты, амилаза, мочевина, креатинин, глюкоза, протромбин, общий белок, альбумины, фибриноген.Коагулограмма. Общий анализ мочи

Алгоритм диагностики острой печеночной недостаточности

- Исследования крови:
- Клинический анализ крови.
- Группа крови и резус-фактор.
- Факторы коагуляции крови.
- Биохимия крови: глюкоза, калий, креатинин, билирубин, альбумин, АсАТ, АлАТ, ГГТП, амилаза.
- Определение сывороточных маркеров вирусов гепатита.
- Определение содержания меди и церуллоплазмина в сыворотке крови.
- Оценка содержания меди в суточной моче.
- Определение содержания парацетамола и других препаратов в крови - по показаниям.
- Посев крови даже при отсутствии гипертермии.
- Рентгенография грудной клетки.
- УЗИ печени и поджелудочной железы.
- Доплеровское исследование печеночных вен (при подозрении на синдром Бада-Киари).
- ЭЭГ (имеет диагностическое значение в ранней стадии печеночной энцефалопатии и прогностическое - в развернутой стадии).
- При прогрессирующей острой печеночной энцефалопатии у больных с острым фульминантным и токсическим гепатитом могут обнаруживаться нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ, тромбоцитопения, гипербилирубинемия, гипертрансаминаземия, гипоальбуминемия, гипотромбинемия.
- При острой жировой дистрофии беременных, которая наблюдается в последнем триместре беременности и клинически неотличима от вирусного гепатита, по сравнению с другими формами острой печеночной недостаточности активность АсАТ и АлАТ низкая (менее 5 норм), а активность щелочной фосфатазы значительно повышается (в 5 и более раз).

9. Базисная терапия острой печеночной энцефалопатии:

- Строгий постельный режим
- Диета 5а (при возможности самостоятельного питания)
- Подавление аммониегенной флоры (очистительные клизмы 2 раза в сутки, плохо всасывающиеся антибиотики, лактулоза, орницетил
- Патогенетическая терапия
- Дезинтоксикационная терапия. Экстракорпоральная детоксикация.
- Коррекция дефицита факторов свертываемости и метаболических нарушений – обеспечения транспортной и онкотической функций крови – переливание СЗП и раствора альбумина

- С целью уменьшения цитолиза гепатоцитов – ингибиторы протеолиза (гордокс, контрикал), ингибиторы фибринолиза (аминокапроновая кислота)
- С целью дегидратации и уменьшения отека мозга – дикретики, учитывая неизбежное снижение калия в крови, которое требует восполнения
- Коррекция КОС
- Для профилактики осложнений, обусловленных бактериальной флорой – антибиотики широкого спектра действия, для деконтаминации кишечника – плохо всасывающиеся антибиотики
- Приступы психомоторного возбуждения должны быть купированы с целью максимального ограничения энергетических затрат. Возможен перевод на ИВЛ.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Х., 40 лет, заболел остро, когда появились лихорадка до 39 С, головная боль, головокружение, слабость, бессонница ночью, «летучие» боли в суставах, сниженный аппетит, тошнота, многократная рвота. Через 3 дня присоединилась яркая желтуха и темная моча; самочувствие при этом ухудшилось. Отметил усиление слабости, кровотечение из носа, появление синячковой сыпи на теле. Госпитализирован на 4-й день болезни.

Из анамнеза: 3 года назад (после случайной половой связи) болел «желтухой», после которой не наблюдался. Однако периодически – ухудшение самочувствия: слабость, снижение аппетита, тяжесть в области печени. 1,5 месяца назад получал донорскую кровь (открытый перелом бедра).

Объективно: состояние тяжелое. Температура тела 39,1С. Кожа и склеры ярко иктеричны. Периодически – носовые кровотечения. На теле – мелкоточечная геморрагическая сыпь. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. ЧСС = 60 ударов в мин. АД 100/60 мм рт.ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезнен в правом подреберье. Печень на 5,0 см выступает из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Моча насыщенно темная, диурез снижен (250 мл/сут.), кал светлый.

На следующий день после поступления в стационар у больного появились странности в поведении: жалоб не предъявляет, всю ночь не спал, много говорит, постоянно шутит, стал активнее, эйфоричен, отказывается от лечения.

Объективно: состояние крайне тяжелое. Сознание спутанное, не полностью ориентирован на месте и времени. На вопросы отвечает с опозданием, невпопад. Легкий тремор конечностей. Желтуха наросла, носом периодически идет кровь, геморрагическая сыпь стала обильнее. Изо рта – сладковатый запах. ЧДД 24 в мин. ЧСС - 90 ударов в мин. АД 100/60 мм рт.ст. Живот вздут, резко болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень не пальпируется.

ОАК: Hb - 130 г/л, эр. - 4,0 х 10^{12}/л, ЦП - 0,9, тром. - 150 х 10^{9}/л, лей. - 10,7 х 10^{9}/л, пал. - 8%, сег. - 82%, эоз. - 1%, лим. - 7%, мон. - 2%, СОЭ - 20 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 545 мкмоль/л (прямой 145 мкмоль/л, непрямой 400 мкмоль/л), АлАТ 234 ЕД/л, АсАТ 313 ЕД/л, тимоловая проба 30 ЕД S-H, ПИ 41%, общ. белок 55 г/л, альбумины 40%, глобулины 60%, ЩФ 370 ЕД/л, ГГТП 81 ЕД/л.

ИФА: анти-HAV IgM (-), анти-HAV IgG (-), HBsAg (+), анти-HBs сумм. (-), анти-HBcor IgM (-), анти-HBcor сумм. (+), HBeAg (-), анти-HBe сумм. (+), анти-HCV IgM (-), анти-HCV сумм. (-), анти-HDV IgM (+), анти-HDV сумм. (-), анти-HEV IgM (-), анти-HEV IgG (-).

10. Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Назначьте лечение.
5. Этиологическая характеристика возбудителя.
6. Каким образом произошло заражение? Какие пути заражения еще возможны при данном заболевании?
7. Как называется развившееся у больного осложнение, каково его определение (по ВОЗ)?
8. Какие вы знаете варианты течения данного заболевания?
9. Возможные исходы заболевания.
10. Постинфекционный иммунитет.

Задача 2.

Больная А., 20 лет, поступила на 3-й день болезни. Заболела остро: повысилась температура до 38,5 ºС, появились слабость, головокружение, головная боль, тошнота, тяжесть в области печени, пропал аппетит. Через 2 дня появилась желтуха, потемнела моча. Состояние при этом ухудшилось.

Из анамнеза: за 4 мес. до начала болезни – переливания крови во время проведения операции по поводу гангренозного аппендицита и перитонита; контакт с инфекционными больными отрицает, правила личной гигиены соблюдает, некипяченую воду не пьет.
Объективно: состояние крайне тяжелое. Больная без сознания, реакция на боль сохранена. Изо рта – сладковатый запах. Кожа и склеры желтушные. На теле и конечностях – петехиальная сыпь. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 100 ударов в мин. АД = 90/60 мм. рт.ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на +1 см из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край мягкий. Селезенка не пальпируется. Отеков нет. Моча темная. Диурез снижен (100 мл/сут.). Стул серый.
К вечеру того же дня – ухудшение состояния. Больная без сознания, но реагирует на боль. Желтуха наросла. На теле и конечностях – множественные геморрагии. Изо рта – «печеночный запах». Печень – по краю реберной дуги.
ОАК: Hb - 140 г/л, эр. - 3,9 х 10^{12}/л, ЦП 0,9, тром. - 100 х 10^{9}/л, лей. - 14,0 х 10^{9}/л, пал. - 10%, сег. - 80%, лим. - 7%, мон. - 3%, СОЭ - 25 мм/ч.
Биохимический анализ крови: общ. билирубин 413 мкмоль/л (прямой 50 мкмоль/л, непрямой 363 мкмоль/л), АлАТ 232 ЕД/л, АсАТ 157 ЕД/л, тимоловая проба 30 ЕД S-H, протромбин 29%, общ. белок 50 г/л, альбумины 35%, глобулины 65%, ЩФ 304 ЕД/л, ГГТП 82 ЕД/л.
ИФА: анти-HAV IgM (-), анти-HAV IgG (-), HBsAg (-), анти-HBs (+), HBeAg (-), анти-HBe (+), анти-HBcor IgM (+), анти-HBcor (+), анти-HCV IgM (-), анти-HCV IgG (-), анти-HDV IgM (-), анти-HDV IgG (-), анти-HEV IgM (-), анти-HEV IgG (-).

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. О чем свидетельствует отсутствие в крови HBsAg и HBeAg с наличием антител к ним?
4. Назовите варианты течения комы.
5. Назначьте лечение.
6. Перечислите методы эфферентной терапии данной формы заболевания.
7. Прогноз при этой форме заболевания.
8. Критерии выписки.
9. Критерии полного выздоровления, затяжной реконвалесценции, затяжного и хронического течения заболевания.
10. Неспецифическая профилактика.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с гепатитами, протекающими с ОПечН
2) Оценить катамнез пациентов, перенесших ОПечН

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Печеночная недостаточность, дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночных ком.
- Шкала Глазго.
- Тактика лечения печеночной недостаточности.
- Особенности ИТ при печеночной недостаточности.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При вирусных гепатитах:
А. сокращение размеров печени в разгаре желтушного периода прогностически неблагоприятно
Б. появление "хлопающего" тремора - характерный признак энцефалопатии
В. печеночная энцефалопатия чаще всего развивается в преджелтушном периоде болезни
Г. увеличение размеров печени, кожный зуд - наиболее характерные признаки печеночной энцефалопатии
Д. геморрагический синдром связан с печеночно-клеточной недостаточностью
Е. исходом болезни всегда является формирование цирроза печени

2. Укажите правильные утверждения для печеночной энцефалопатии в стадии прекомы 2:
А. нарушение ритма сна, инверсия сна

Б. спутанность сознания, с трудом вступает в контакт
В. эмоциональная неустойчивость
Г. провалы в памяти, замедленное понимание
Д. хлопающий тремор
Е. адинамия

3. Укажите правильные утверждения для печеночно-клеточной недостаточности:
А. геморрагический синдром
Б. отёчно-асцитический синдром
В. гипопротеинемия
Г. зуд кожи
Д. увеличение активности ЩФ
Е. увеличение активности ГГТ

4. Указать верные утверждения для вирусных гепатитов:
А. кожный зуд отмечается при наличии холестаза
Б. при фульминантной форме размеры печени могут оставаться близкими к норме
В. зуд кожи усиливается по мере нарастания желтухи
Г. степень увеличения размеров печени не соответствует тяжести течения болезни
Д. при неосложненном течении вирусных гепатитов температура тела в желтушном периоде обычно нормальная

5. Укажите правильные утверждения для печеночной энцефалопатии:
А. ПЭП характерна для всех вирусных гепатитов
Б. ранним признаком ПЭП является выраженная эмоциональная лабильность
В. выделяют 4 стадии ПЭП
Г.степень ПЭП при эндогенной печеночной недостаточности соответствует степени печеночно-клеточной недостаточности
Д. степень ПЭП при экзогенной печеночной недостаточности соответствует степени печеночно-клеточной недостаточности
Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБД	БДЕ	АБВ	АБГД	БВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по биохимическим синдромам

Критерии	Цитолиза	Холестаза	Мезинхимального воспаления	Шунтирования	Печеночно-клеточной недостаточности
Биохимические					

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при неотложных состояниях, возникающих при ОпечН

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$	Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг
Острая печеночная недостаточность							

Рекомендуемая литература:
Основная:
1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова.

- 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html

3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi

4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html

3. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html

4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".

6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 3.5: ВИЧ-инфекция

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме "ВИЧ-инфекция", научить ранней диагностике ВИЧ-инфекции, тактике обследования и ведения больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов ВИЧ-инфекции;
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия;
3) обучить ординаторов работе с больными ВИЧ-инфекцией
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Роль ретровирусов в патологии человека. Представители ретровирусов, имеющих значение в патологии человека.
2. Основные особенности строения и репликации ретровирусов. Отличительные черты ретровирусов по сравнению с другими вирусами.
3. Факторы вирулентности ретровирусов. Патогенное влияние ретровирусов на организм человека?
4. Трудности профилактики заболеваний, вызываемых ретровирусами
5. Иммунная система. Компоненты иммунной системы: центральные и периферические органы, специфические и неспецифические звенья. Функции различных составляющих иммунной системы.
6. Звенья иммунной системы, в большей степени ответственные за элиминацию вируса из макроорганизма. Роль Т-клеточного звена иммунитета. Субпопуляции Т-лимфоцитов. Соотношение иммунорегуляторных клеток у здоровых людей (СД4/СД8).
7. Влияние снижения количества и функциональной активности Т-хелперов на иммунную систему и состояние макроорганизма.

После изучения темы:

1. История открытия ВИЧ. Основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Роль отечественных ученых в

изучении данного заболевания.
2. ВИЧ: происхождение, таксономическое положение, особенности строения. Ферменты. Факторы вирулентности. Геном вируса. Изменчивость ВИЧ. Тропность ВИЧ к определенным клеткам. Репликативный цикл вируса. Механизм губительного действия ВИЧ на клетки. Чувствительность к неблагоприятным факторам внешней среды, особенности культивирования,
3. Эпидемиология ВИЧ-инфекции: пути передачи вируса, актуальность каждого из них на современном этапе. Неэффективные пути заражения. Характеристика пандемии ВИЧ-инфекции. Эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области: основные этапы развития, факторы, детерминирующие ее дальнейшее распространение.
4. Патогенез ВИЧ-инфекции. Механизмы развития иммунодефицита. Особенности поражения нервной системы.
5. Клинические классификации заболевания: по ВОЗ, СДС (США). Национальные версии клинической классификации ВИЧ-инфекции.
6. Клиника ВИЧ-инфекции по стадиям. СПИД-индикаторные заболевания I и II группы.
7. Диагностика ВИЧ-инфекции в России: этапность. скриннинговый (ИФА) и подтверждающий тесты (иммунный блоттинг). Интерпретация полученных результатов на первом и втором этапах, диагностический алгоритм. Принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России.
8. Принципы лечения ВИЧ-инфекции. Понятие о базисной терапии. Группы противовирусных препаратов. Показания к началу этиотропного лечения. Понятие "вирусной нагрузки". Контроль эффективности проводимого лечения. Профилактика возникновения и лечение вторичных заболеваний.
9. Профилактика ВИЧ-инфекции. Трудности создания вакцин против СПИДа. Сущность неспецифических мер профилактики ВИЧ-инфекции.
10. Нормативно-методические документы по ВИЧ-инфекции, действующие на территории России (федеральные чаконы, приказы, постановления, инструкции и т.д.). Понятие о сети специализированных учреждений для проведения и/или координации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий относительно ВИЧ-инфекции (СПИД-центры).

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ВИЧ-инфекцией, правильно размещать больных в стационаре.
2. Подробно собрать жалобы. Детализировать эпидемиологический анамнез с выявлением возможных путей и факторов заражения ВИЧ (парентеральный, половой, вертикальный). Уточнить анамнез болезни и жизни больного, тщательно собрать сведения о перенесенных заболеваниях. Обратить внимание на наличие вредных привычек, особенно внутривенного употребления наркотических веществ. Составить хронокарту заболевания.
3. Осмотреть больного, сгруппировать обнаруженные симптомы в комплексы (синдромы).
4. Грамотно отразить результаты осмотра в клинической истории болезни.
5. Поставить предварительный диагноз и обосновать ею с учетом выделенных синдромов.
6. Составить план дополнительного обследования на предмет подтверждения клинического диагноза (общеклинические, лабораторные, биохимические, инструментальные методы).
7. Обосновать необходимость оценки иммунологической реактивности у больных (с целью обнаружения дефицита Т -звена иммунитета за счет СД4 клеток) и специфических тестов на ВИЧ (ИФА, иммунный блоттинг).
8. Правильно интерпретировать полученные данные дополнительных методов обследования, иммунограммы, результатов ИФА и иммунного блоттинга.
9. Правильно сформулировать окончательный клинический диагноз согласно действующей классификации с указанием нозологии, стадии, подстадии, фазы, СПИД-индикаторных заболеваний.
10. Провести дифференциальную диагностику с двумя-тремя отдельными нозологиями, наиболее близким по своим клинико-лабораторным проявлениям к заболеванию у конкретного больного.
11. Назначить комплексное лечение (комбинация противовирусных средств, препараты для профилактики или лечения вторичных заболеваний) в зависимости от репликативной активности ВИЧ, степени иммунной депрессии и стадии болезни. Назначение медикаментов производить с учетом пола, возраста пациента, преморбидного фона, сопутствующей патологии и др.
12. Осуществлять совместно со специалистами СПИД-центров диспансеризацию ВИЧ-инфицированных. Знать длительность наблюдения, кратность контрольных врачебных осмотров, необходимых дополнительных исследований и др.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных с ВИЧ-инфекцией
4. Комплексного лечения больных с ВИЧ-инфекцией
5. Комплексной реабилитации больных с ВИЧ-инфекцией
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Какова история открытия ВИЧ? Перечислите основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Обозначьте роль зарубежных и отечественных ученых в изучении данного заболевания.
2. Дайте краткую характеристику ВИЧ: происхождение, таксономическое положение, особенности строения, факторы вирулентности. Укажите особенности генома вируса (структурные и регуляторные гены). Расскажите об изменчивости ВИЧ, разнообразии его типов и субтипов, неоднородности их распространения по географическому, эпидемиологическому (пути передачи) и временному признакам. Охарактеризуйте тропность ВИЧ к определенным клеткам. Опишите репликативный цикл вируса, механизм губительного действия ВИЧ на клетки. Какова чувствительность ВИЧ к неблагоприятным факторам внешней среды? Укажите особенности культивирования вируса.
3. Приведите эпидемиологическую характеристику ВИЧ-инфекции: эффективные и неэффективные пути передачи ВИЧ, актуальность каждого из них на современном этапе распространения ВИЧ-инфекции; группы риска по заражению. ВИЧ: характеристика пандемии ВИЧ-инфекци; эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области (основные этапы развития, причины дальнейшего распространения).
4. Опишите патогенез ВИЧ-инфекции: характер влияния ВИЧ на иммунную систему человека; механизмы развития иммунодефицита: причины снижения уровня СД4 клеток; последствия вызванной ВИЧ иммунной недостаточности: причины и особенности поражения нервной системы.
5. Перечислите причины неэффективности иммунного ответа макроорганизма на ВИЧ: факторы "ускользания" вируса от иммунного "надзора"; механизм неуклонного прогрессирования болезни.
6. Охарактеризуйте существующие варианты клинических классификаций ВИЧ-инфекции: ВОЗ. США, Россия. Укажите недостатки и преимущества зарубежных классификаций. Перечислите основные преимущества отечественной версии клинической классификации заболевания (Покровский В.И. и др., 1989, 2001).
7. Опишите клинику ВИЧ-инфекции по стадиям: приведите перечень СПИД-индикаторных заболеваний I и II группы; обозначьте причины их развития, клиническую картину каждого из двенадцати СПИД-маркерных состояний I группы.
8. Укажите особенности диагностики ВИЧ-инфекции в России: этапность; скрининговый (ИФА) и подтверждающий тесты (иммунный блоттинг); интерпретация полученных результатов на первом и втором этапах; диагностический алгоритм. Опишите принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России (добровольность и бесплатность). Приведите категории лиц, подлежащих обязательному обследованию на ВИЧ в нашей стране.
9. Перечислите принципы лечения ВИЧ-инфекции; группы противовирусных препаратов (нуклеозидные и ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы протеазы); показания к началу этиотропного лечения. Расшифруйте понятия о базисной терапии, "вирусной нагрузки".
10. Опишите сущность профилактических и лечебных мероприятий относительно вторичных заболеваний (оппортунистических инфекций, опухолей, аутоиммунных эффектов, поражения нервной системы и др.). Как осуществляется контроль эффективности проводимого лечения? Какова тактика ведения ВИЧ-
1. инфицированных в зависимости от стадии заболевания? Укажите основные трудности лечения больных ВИЧ-инфекцией в России.
11. Дайте характеристику основных направлений профилактики ВИЧ-инфекции в настоящее время; приоритетность неспецифических мер профилактики ВИЧ-инфекции (простота, экономическая доступность); здоровый образ жизни -- залог здоровья общества. Опишите социальные аспекты ВИЧ-инфекции. Обозначьте перспективы создания вакцин против СПИДа (основные достижения и трудности).
12. Дайте краткую характеристику существующим нормативно-методическим документам по ВИЧ-инфекции, действующим на территории России и регламентирующим лечебно-профилактические, санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия относительно данного заболевания (федеральные законы, приказы, постановления, инструкции и т.д.).
13. Что такое Центр по профилактике и борьбе со СПИДом? Каковы его задачи, специфика функционирования? Перечислите принципы диспансеризации ВИЧ-инфицированных: место проведения,

длительность, кратность контрольных врачебных осмотров, общеклинических лабораторно-инструментальных, иммунологических и специфических исследования (ИФА. иммунный блоттинг).

2. Практическая подготовка

- Провести тщательное обследование больного с ВИЧ-инфекцией; выявить существующие жалобы, детализировать их характер.
- При сборе анамнеза болезни обратить внимание на неспецифический характер его начала; определить тип начала ВИЧ-инфекции (гриппоподобный, пневмонический, мононуклеозоподобный, тромбоцитопенический, лимфаденопатический, гастроэнтеритический, неврологический).
- Выявить характерный для ВИЧ-инфекции эпидемиологический анамнез. Уточнить предшествующие заболеванию парентеральные вмешательства: медицинские (прививки, инъекции, посещения стоматолога, гинеколога, операции, ГТФ, донорство и др.) и немедицинские (внутривенное употребление наркотиков, нанесение на тело татуировок). Выявить наличие беспорядочных половых связей, при необходимости - ВИЧ-статус матери.
- При осмотре определить характерные признаки ВИЧ-инфекции в зависимости от ее стадии: наличие длительной лихорадки, снижение массы тела, увеличения лимфатических узлов, рецидивирующих инфекционных заболеваний и др. В процессе объективного обследования внимательно изучить состояние кожных и слизистых покровов, произвести пальпацию основных групп лимфатических узлов, оценить функции органов дыхания, сердечно-сосудистой системы. ЦНС, органов мочевыделения, провести пальпацию и перкуссию печени, селезенки.
- Выставить развернутый клинический диагноз ВИЧ-инфекции согласно современной отечественной классификации. При обосновании клинического диагноза выявить и интерпретировать лабораторные параметры (общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи), результаты инструментальных исследований (рентгенологических, ультразвуковых), данные серологических (ИФА, иммунный блоттинг) и молекулярно-биологических методов исследования (ПЦР).
- Провести дифференциальный диагноз с 2-3 самостоятельными нозологиями, наиболее близкими по своей клинике к проявлениям ВИЧ-инфекции у конкретного больного. Обратить внимание на патогномоничные признаки ВИЧ-инфекции, их системность, прогрессирующий характер развития, устойчивость к проведению соответствующей терапии.
- Назначить адекватное состоянию больного лечение: противовирусное при наличии показаний, по необходимости -антимикробное, противоопухолевое и пр.
- Определить критерии выписки больного с ВИЧ-инфекцией, характер его диспансеризации.
- Оценить прогноз для пациента (по трудоспособности, жизни и пр.).

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Больной М., 34 лет, поступил в клинику с жалобами на субфебрильную температуру, слабость, жидкий стул с примесью алой крови, потерю массы тела на 4 кг.

Болен в течение 1,5 мес. За медицинской помощью не обращался, лечился самостоятельно - принимал фталазол, фестал. После некоторого улучшения самочувствия проявления болезни вновь нарастали.

Эпидемиологический анамнез: 2 года назад вернулся из командировки в Африку.

Объективно: кожа чистая, лимфаденопатия (шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы 1,5х1,5 см, безболезненны при пальпации). Органы дыхания, сердечно-сосудистой системы - без особенностей. Живот

мягкий, при пальпации безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул жидкий, слизистый с примесью алой крови.
Ректороманоскопия: эрозивно-язвенный сигмопроктоидит.

Вопросы:

1. Как врач общего профиля какие Вы должны решить вопросы?
2. Какую дополнительную информацию необходимо получить для постановки предварительного диагноза?
3. О каких заболеваниях можно думать?
4. С какими заболеваниями нужно проводить дифференциальный диагноз?
5. Тактика ведения больного.
6. План лабораторного обследования больного для подтверждения диагноза.

Эталон

1. I этап - выделить диагностически значимую информацию на этапе сбора анамнеза.
Для этого следует: воспользоваться анализом жалоб больного и длительность заболевания; критерии: наличие лихорадки, лимфаденопатия, явления гсмоколита, прогрессирующая астения; выяснить по данным эпид. анамнеза, не принадлежит ли данный больной к группе риска по ВИЧ-инфекции, имели ли место медицинские манипуляции, связанные с нарушением целостности кожных покровов и слизистых
II этап - решить вопрос о наличии или отсутствии ВИЧ-инфекции или СПИДа. Для этого следует: выявить симптомы ВИЧ-инфекции и СПИДа при объективном обследовании; воспользоваться анализом результатов лабораторного обследования больных; критерии лейкопения, выявление антител к ВИЧ (ИФА) и его основных белков, в частности р24 (иммунный блоттинг); провести дифференциальную диагностику ВИЧ-инфекции со сходными по клиническому течению заболеваниями.
III этап - сформулировать развернутый клинический диагноз. Для этого следует: сформулировать вывод о наличии или отсутствии у больного ВИЧ-инфекции; определить клиническую форму.
2. Необходимо выяснить, не было ли раньше у пациента подобных явлений, не выезжал ли в регионы, эндемичные по амебиазу; не относится ли больной к группе риска по ВИЧ-инфекции.
3. Учитывая длительность заболевания, лихорадку, незначительные симптомы интоксикации, лимфаденопатию, явления гемоколита. потерю массы тела, прежде всего, следует думать о ВИЧ-инфекции.
4. Дифференциальный диагноз следует проводить с затяжным течением острой дизентерии, амебиазом, иерсинизом, раком толстого кишечника.
5. Учитывая длительность заболевания, отсутствие эффекта от проводимой терапии, подозрение на ВИЧ-инфекцию становится обоснованным (в особенности с учетом эпид. анамнеза.). Больному показана госпитализация в стационар.
6. Для подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции необходимо провести бактериологическое, копрологическос исследование кала на простейшие, серологические методы: РПГА с шигеллезными. иерсиниозными диагностикумами, исследования крови для обнаружения антител к антигенам ВИЧ (ИФА, иммунный блоттинг), иммунологические тесты для обнаружения иммунного дефицита (в первую очередь. СД4 клеток).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной С., 30 лет, обратился за медицинской помощью по поводу увеличения поднижнечелюстных лимфатических узлов. Тщательно обследовался по этому поводу у многих специалистов, какой-либо причины данного состояния обнаружено не было. Клиника сохраняется в течение 6 месяцев. Пациент получил рекомендации обратиться к инфекционисту.
Из анамнеза: холост, ведет беспорядочную половую жизнь без предохранения; парентеральные вмешательства за последние 6 месяцев отрицает.
Объективно: состояние удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые физиологичны. Пальпируются поднижнечелюстные, подмышечные, бедренные и подколенные лимфатические узлы 2 см диаметром, безболезненные, без периаденита. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичны; шумов нет. Пульс - 75 уд/мин. АД 110/70 мм рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча и кал нормальной окраски.
ОАК: Hb = 130 г/л, эр. = 4,5 х 10^{12}/л, ЦП = 1,0, тром. = 250 х 10^{9}/л, лей. = 3,4 х 10^{9}/л, пал. = 3%, сег. = 67%, эоз. = 1%, лим. = 20%, мон. = 9%, СОЭ 2 мм/ч.
Иммунограмма: CD4+ = 650/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить этиологию заболевания?
4. Каким образом произошло заражение? Назовите возможные пути

инфицирования.
5. Проведите дифференциальный диагноз.
6. Основные принципы комплексного лечения заболевания.
7. Этиология заболевания.
8. Оцените общий анализ крови
9. Расскажите профилактику данного заболевания
10. Прогноз заболевания.

Задача 2.

Больной С., 20 лет. Болен 3 года. Поступил в стационар с жалобами на сильную слабость, прогрессирующее похудение на 13 кг (с 65 кг до 52 кг) за последние 2 года, частые ОРЗ (5 эпизодов за последний год), диарею, лихорадку до 38,3 С, ночные поты, кашель с вязкой мокротой, узелки на руках фиолетового цвета.

Из анамнеза: холост; имеет беспорядочные половые связи без предохранения.

Объективно: состояние средней тяжести. Температура 38,3 С. Кожа бледная, повышенная потливость, на обеих руках – единичные узелки фиолетового цвета, диаметром до 1 см, четко отграниченные от окружающей кожи. Пальпируются переднешейные, подмышечные, паховые лимфатические узлы до 1,5 см в диаметре, безболезненные, без периаденита. На языке – волосатая лейкоплакия. В области верхушек обоих легких – ослабленное везикулярное дыхание, мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс = ЧСС = 90 в мин. АД 100/70 мм Hg. Язык суховат, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень на +1 см из-под края реберной дуги по правой средней-ключичной линии. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Стул жидкий. Моча не изменена.

Рентген. исследование легких: инфильтративные изменения в области верхних долей обоих легких.

Бак. исследование мокроты: ВК (+).

Реакция Манту: в области в/к инъекции 5 ТЕ туберкулина – уплотнение диаметром 10 мм.

Иммунограмма: CD4+ = 250/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить этиологию заболевания?
4. Эпидемиология болезни
5. Оцените результаты проведённого обследования.
6. Какие дополнительные методы исследования необходимо назначить?
7. Назначьте лечение данному пациенту.
8. Группы антиретровирусных препаратов, показания к назначению.
9. Профилактика данной инфекции.
10. Прогноз заболевания

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ВИЧ-инфекцией
2) Оценить Диспансерное наблюдение пациентов с ВИЧ-инфекцией

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- ВИЧ-инфекция. Клинико-лабораторные критерии ВИЧ-инфекции.
- Антиретровирусные препараты.
- Схемы ВААРТ, побочные эффекты ВААРТ.
- Диспансеризация при ВИЧ.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения. К побочным эффектам ВААРТ относятся:

А. лактацидоз
Б. липодистрофия
В. гиперлипидемия
Г. токсикодермия
Д. миелосупрессия

2. Указать верные утверждения. Показатель вирусной нагрузки крови у больных ВИЧ-инфекцией позволяет:

А. определить прогноз заболевания
Б. определить показания к назначению АРВТ
В. контролировать эффективность АРВТ
Д. характеризовать резистентность ВИЧ к АРВП
Е. отменить назначенную АРВТ

3. Указать верные утверждения. В состав «Мега-ВААРТ» входят препараты:
А. 2 НИОТ
Б. 2 ННИОТ
В. 1 ННИОТ
Г. 2-3 ИП
Д. 2-3 ИИ

4. Указать наиболее характерные поражения ЦМВ у ВИЧ-инфицированных:
А. пневмония
Б. энцефалит
В. эзофагит
Г. гломерулонефрит
Д. хориоретинит

5. Указать правильное утверждение. Отличительной особенностью 2В стадии по сравнению с 2 Б является:
А. лихорадка
Б. мононуклеозоподобный синдром
В. катаральный синдром
Г. диарейный синдром
Д. бактериальные, вирусные и грибковые инфекции

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВГД	АБВ	АВГ	АБВД	Д

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по противовирусной терапии ВИЧ-инфекции

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Моноторинг	Противопоказания

Рекомендуемая литература:
Основная

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная

1) ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа

2) Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом [Электронный ресурс]. И. Б. Викторова [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
3) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
4) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
5) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
6) Зимина В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: руководство для врачей / В. Н. Зимина, В. А. Кошечкин, А. В. Кравченко. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.: ил.
7) Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
8) Особо опасные микозы: монография / ФКУЗ Волгоградский НИПИ Роспотребнадзора; ред. В. В. Малеев. - Волгоград: Волга-Паблишер, 2013. - 193 с.: ил., табл.
9) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
10) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
11) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
12) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 3.6: Микозы (актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз)
Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Микозы», определить особенности патогенеза и клиники заболевания, научить дифференциальной диагностике, проведению профилактики, определить программу лечебных мероприятий.
Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов заболевания, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, совершенствовать знания в при работе с пациентами с микозами. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных.
Ординатор должен знать:
До изучения темы (базисные знания):
1. Характеристика возбудителей глубоких микозов.
2. Эпидемиологическая распространенность глубоких микозов. Распределение нозологических форм по степени контагиозности.
3. Патофизиологические изменения в организме при развитии заболевания (патофизиология).
4. Источники и пути заражения. Предрасполагающие факторы.
5. Клиническая картина глубоких микозов. Локализация патологического процесса в организме.
6. Лабораторные методы исследования, применяемые для диагностики заболеваний (микробиология).
7. Лекарственные препараты, применяемые для лечения глубоких микозов.

После изучения темы:
1. Современное эпидемиологическое состояние по заболеваемости глубокими микозами.
2. Факторы, предрасполагающие к заражению и развитию заболевания.
3. Распространенность различных нозологических форм на определенных территориях.
4. Основные патогенетические механизмы развития заболевания.
5. Клинические формы и проявления заболеваний.
6. Клиническая картина глубоких микозов.
7. Лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза.
8. Принципы лечения больных глубокими микозами
9. Профилактика.

10. Прогноз.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных глубокими микозами.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Определить тактику лечения и выбор препаратов.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных с микозами
4) Комплексного лечения больных с микозами
5) Комплексной реабилитации больных с микозами
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Вопросы для собеседования

По базисным знаниям:

1. Факторы, предрасполагающие к развитию микозов (актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза).
2. Дайте эпидемиологическую характеристику аспергиллеза, актиномикоза, гистоплазмоза, кандидоза.
3. Расскажите патогенез заболеваний.
4. Излюбленная локализация патологического процесса при актиномикозе, аспергиллезе, гистоплазмозе, кандидозе.
5. Какие специфические изменения можно обнаружить в тканях организма при микозах?
6. Классификация заболеваний.
7. Опишите клиническую картину при глубоких микозах.
8. Какие основные лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза?
9. Что включает в себя комплекс лечебных мероприятий? Основные противомикотические препараты.
10. Мероприятия для профилактики микозов.

По теме занятия

1. Этиология актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза
2. Эпидемиология актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза
3. Общие закономерности поражения организма человека при актиномикозе
4. Общие закономерности поражения организма человека при аспергиллезе
5. Общие закономерности поражения организма человека при гистоплазмозе
6. Общие закономерности поражения организма человека при кандидозе
7. Особенности течения актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза у ВИЧ-инфицированных
8. Принципы диагностики актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза
9. Принципы и схемы лечения актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза
10. Профилактика микозов у ВИЧ-инфицированных

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)

- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной В., 38 лет, поступил с жалобами на повышение температуры до $38,0^0$С, сухой кашель, чувство жжения за грудиной, боли при глотании. Данные жалобы беспокоят в течение 3 месяцев. Из анамнеза: страдает ВИЧ-инфекцией, инфицирование выявлено 10 лет назад. Не наблюдался, антиретровирусную терапию не получал. Героиновый наркоман. При осмотре: состояние средней степени тяжести. Сознание ясное. Менингеальные симптомы отрицательны. Очаговой неврологической симптоматики нет. Температура $38,2^0$С. Кожные покровы физиологической окраски. На коже спины эритематозные пятна неинтенсивной окраски 4 и 5 см в диаметре с шелушением в центре. На пальцах кисти сухость и растрескивание кожи ногтевых фаланг, расслаивание и исчерченность ногтевых пластинок, мокнутие в области околоногтевых валиков. Слизистая ротоглотки умеренно гиперемирована в области небных дужек, задней стенки глотки. На слизистой оболочке щек афты. Лейкоплакия языка. Язык густо обложен белым налетом. На миндалинах рыхлые белые налеты с обеих сторон. Миндалины увеличены 1 ст. Поднижнечелюстные лимфоузлы увеличены до 2 см с обеих сторон, при пальпации безболезненны. Передне-шейные лимфоузлы с обеих сторон до 1 см, при пальпации безболезненны, мягко-эластической консистенции, не спаяны. Дыхание жесткое, в нижних отделах ослабленное, рассеянные сухие хрипы во всех отделах с обеих сторон. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 110/70 мм. рт. ст. Пульс 88 в мин., удовлетворительных качеств. Живот мягкий, при пальпации умеренно болезненный в правом подреберье. Печень пальпируется на 2 см ниже края правой реберной дуги, плотно-эластической консистенции, при пальпации умеренно болезненна. Размеры по Курлову 14-13-12 см. Стул 5 раз в сутки полуоформленный, коричневого цвета, без патологических примесей. Диурез в норме. По результатам обследования: в общем анализе крови: Hb 110 г/л, эритроциты $3,8*10^9$/л, лейкоциты $3,0*10^9$/л, палочкоядерные 8%, сегментоядерные 54%%, эозинофилы 1%, лимфоциты32%, моноциты 5%, СОЭ 35 мм/ч. В биохимическом анализе крови АЛТ 210 ед/л, АСТ 160

ед/л, билирубин общ. 19,5 мкмоль/л, тимоловая проба 8,0 ед. Анализ на маркеры вирусных гепатитов: anti HCV сумм+, anti HCV Ig M+. Уровень CD4+ лимфоцитов 200 кл/мкл. Анализ мокроты на ВК отрицательный. Посев мокроты: выявлена Candida alb. На рентгенограмме органов грудной полости: усиление корней легких, инфильтративных изменений нет. Пациент консультирован фтизиатром, данных за туберкулез нет.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Обоснуйте его.
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
3. Сформулируйте алгоритм лечебных мероприятий.

Эталон

1. ВИЧ-инфекция, IVстадия (фаза прогрессирования без ВААРТ). Кандидоз рта, глотки (стоматит, глоссит, фарингит), кандидозный эзофагит, кандидозный бронхит. Онихомикоз. Хронический гепатит С, умеренная активность.
2. ОАМ, копрограмма. Биохимический анализ крови на ЩФ, ГГТП, протромбин, общий белок, белковые фракции. ПЦР количественный анализ на РНК гепатита С. УЗИ органов брюшной полости. Анализ крови (ИФА) на ВЭБ, ЦМВ. Микроскопия соскобов с ногтей, обработанных 10%-ным гидроксидом калия.
3. ВААРТ. Флуконазол внутрь 0,2 г внутрь в первые сутки, затем 0,1 г в сутки до улучшения (3-4 дня), далее 0,1 г в неделю. Местно на пораженные ногти кремы с нистатином, леворином, флуконазолом, кетоконазолом 2 раза в сутки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной С., 40 лет, болен в течение многих лет, за медицинской помощью не обращался. Поступил в стационар с сильным истощением, похудел за последние 3 года на 20 кг (с 65 кг до 45 кг). Предъявлял жалобы на лихорадку до 38,2ºС, сильную слабость, головокружение, потливость, изжогу, диарею, кашель, одышку, появление на теле и ногах узелков темно-фиолетового цвета.

Из анамнеза: разведен; имеет многочисленные половые связи без предохранения.

Объективно: состояние тяжелое. Сильное истощение. Кожа бледная, на теле и ногах – многочисленные узелки темно-фиолетового цвета, до 1,5 см в диаметре, безболезненные при пальпации, четко отграниченные от соседних участков кожи. В углах рта – заеды. В ротовой полости – обширные белесоватые налеты. Пальпируются передние шейные, подмышечные, локтевые и паховые лимфатические узлы 1,0-2,0 см в диаметре, безболезненные при пальпации, без периаденита. В легких дыхание ослабленное везикулярное, над нижними отделами правого легкого – мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс - 90 ударов в минуту. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень на 1 см выступает из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча без изменений. Стул жидкий, до 3 раз в сутки, обильный, водянистый.

Рентгенография легких: правосторонняя нижнедолевая очаговая пневмония. ФГДС: явления эзофагита.

Бак. исследования: мазок со слизистой ротоглотки – рост грибов рода Candida, в мокроте – цисты P. carinii, в кале – цисты криптоспоридий.

Гистология узелков на коже: саркома Капоши.

Иммунограмма: CD4+ = 150/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить диагноз.
4. Оцените количество СД4+ клеток. Почему оно изменено?
5. Имеются ли показания для назначения антиретровирусной терапии?
6. Этиотропное лечение вторичных заболеваний у данного пациента.
7. Этиология заболевания.
8. Как произошло инфицирование пациента? Какие еще пути передачи возможны?
9. Профилактика инфекции.
10. Прогноз заболевания.

Задача 2.

34-летний ВИЧ-инфицированный больной поступил с жалобами на одышку, лихорадку, сухой кашель. CD_4-лимфоциты не выявлялись. В анамнезе у больного лечение по поводу пневмонии, вызванной P.carinii, атипичного микобактериоза, обусловленного птичьим комплексом, ЦМВ-эзофагита. При поступлении в БАЛЖ были вновь выявлены цисты P.carinii. назначен примахин+клиндамицин+кортикостероиды. На

рентгенограмме патологии легких не выявлено. Достаточно быстро наступило улучшение, однако на 3 –й неделе госпитализации произошло ухудшение состояния, появились признаки дыхательной недостаточности. Рентгенологически – диффузные двусторонние инфильтраты. В биоптате, полученном при трансбронхиальной биопсии (ТББ) легких, обнаружен септированный мицелий, посев биоптата легких и костного мозга дал рост культуры Aspergillus fumigatus. Назначено этиотропное лечение. На фоне лечения через 6 недель инфильтраты рассосались, ещё через 6 недель больной выписан. Через 3 месяца появился кашель с мокротой, одышка, в мокроте и биоптате легких (ТББ) – обнаружен Aspergillus fumigatus.
Несмотря на специфическую терапию состояние больного ухудшалось, и больной умер.

Вопросы:

1) Указать факторы риска аспергиллеза
2) Указать у данного пациента факторы риска аспергиллеза
3) Указать препараты, использующиеся для лечения аспергиллеза

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ВИЧ-инфекцией
2) Оценить долю микозов у ВИЧ-инфицированных пациентов

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Указать факторы риска развития актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза
- Локализация патологического процесса в организме при актиномикозе, аспергиллезе, гистоплазмозе, кандидозе
- Лабораторная диагностика микозов
- Антимикотические препараты

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения, характерные для гистоплазмоза:
А. лихорадка
Б. стоматит
В. гепатоспленомегалия
Г. кашель
Д. похудание

2. Указать верные утверждения. Два критерия, позволяющих выставить диагноз висцерального кандидоза:
А. выделение кандид из стерильных жидкостей
Б. обнаружение нитчатой формы гриба в биоптатах пораженных органов
В. обнаружение почкующихся дрожжеподобных клеток в фекалиях
Г. обилие почкующихся дрожжеподобных клеток в мокроте
Д. выделение одного и того же вида кандид в высоких концентрациях из одного и того же материала

3. Указать верные утверждения для дисморфных грибов:
А. они часто вызывают системное заболевание у человека
Б. их дисморфизм связан с продуцированием двух различных типов спор
В. их дисморфизм обусловлен применением определенных препаратов
Г. их дисморфизм связан с возрастом и полом больного
Д. дисморфизм наиболее типичен для C.albicans, H.capsulatum

4. Указать верные утверждения. Заболевания, с которыми необходимо дифференцировать кандидозный эзофагит:
А. ЦМВ-эзофагит
Б. герпетический эзофагит
В. бактериальный эзофагит

5. Указать верные утверждения. Назовите возбудителя эндемичного микоза, обнаруживаемог у больных ВИЧ-инфекцией:
А. Candida albicans
Б. Histoplasma capsulatum

В. Cryptococcus neoformans

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВГД	АБ	АД	АБВ	Б

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по антимикотическим препаратам

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Моноторинг	Противопоказания

Рекомендуемая литература:
Основная
1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search
Дополнительная
1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Особо опасные микозы: монография / ФКУЗ Волгоградский НИПИ Роспотребнадзора; ред. В. В. Малеев. - Волгоград: Волга-Паблишер, 2013. - 193 с.: ил., табл.
4) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
5) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Раздел 4. Природно-очаговые инфекции
Тема 4.1: Геморрагические лихорадки
Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Геморрагические лихорадки», научить диагностике, программе лечения на догоспитальном и госпитальном этапах неотложных состояний при ГЛ, выявлению критериев тяжелого течения.
Задачи:

1) рассмотреть особенности патогенеза, клиники неотложных состояний при ГЛ,
2) изучить методы диагностики и лечения,
3) обучить работе с больными в отделении реанимации и интенсивной терапии
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию,

лечению больных с природно-очаговыми заболеваниями.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

Характеристика вирусов, вызывающих геморрагические лихорадки (желтую лихорадку, лихорадку Денге, ОГЛ, болезнь Кьясанурского леса, ГЛКК, Лихорадку Ласса, Лихорадку Марбург, лихорадку Эбола, Аргентинскую геморрагическую лихорадку, Боливианскую геморрагичекую лихорадку).

Патофизиологические изменения в организме при ГЛ. Патоморфологическая характеристика изменений внутренних органах при ГЛ (пат. физиология и нормальная физиология).

Серологические методы лабораторной диагностики ГЛ (микробиология).

2) После изучения темы:

1. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при геморрагических лихорадках
2. Патогенез геморрагических лихорадок. Морфологические изменения при геморрагических лихорадках. Тропность вирусов.
3. Классификация геморрагических лихорадок.
4. Клинико-лабораторные критерии геморрагических лихорадок.
5. Специфические осложнения геморрагических лихорадок.
6. Критерии степени тяжести.
7. Дифференциальная диагностика геморрагических лихорадок.
8. Методы лабораторной диагностики геморрагических лихорадок.
9. Принципы лечения.
10. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
11. Профилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ГЛ.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (серологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение тяжелых и осложненных форм ГЛ, неотложную терапию.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных ГЛ
4) Комплексного лечения больных ГЛ
5) Комплексной реабилитации больных ГЛ
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. ГЛ. Дайте определение
2. Назовите вирусы ГЛ
3. Перечислите источники инфекции, механизм и пути заражения при ГЛ
4. Укажите особенности патогенеза ГЛ, расскажите о роли вирусемии в развитии генерализованных нарушений микроциркуляции.
5. Источники инфекции. Механизм и пути заражения при геморрагических лихорадках
6. Патогенез геморрагических лихорадок. Морфологические изменения при геморрагических лихорадках. Тропность вирусов.
7. Классификация геморрагических лихорадок.
8. Клинико-лабораторные критерии геморрагических лихорадок.

9. Специфические осложнения геморрагических лихорадок.
10. Критерии степени тяжести.
11. Дифференциальная диагностика геморрагических лихорадок.
12. Методы лабораторной диагностики геморрагических лихорадок.
13. Принципы лечения.
14. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
15. Профилактика.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)

- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Больной К., 45 лет, поступил в инфекционную больницу 26.06 с жалобами на повышение температуры тела до 37,5°С; слабость, разбитость, сильную головную боль, однократную рвоту «кофейной гущей», боли в эпигастральной области.

Заболел остро, три дня назад, когда температура тела повысилась до 39,5°С, появилась слабость, головная боль. Лечился самостоятельно антигриппином, парацетамолом, без значительного эффекта. Сегодня утром температура тела снизилась, но состояние больного ухудшилось, появилась рвота «кофейной гущей», было носовое кровотечение.

Из эпид. анамнеза удалось выяснить, что накануне заболевания вернулся из Украины, где жил у родственников. Пил козье молоко, работал в огороде. 19.06 был факт присасывания клеща в область живота. Клещ удален самостоятельно, от клещевого энцефалита не привит.

Объективно: состояние ближе к тяжелому, лицо одутловатое, кожные покровы бледные, на коже туловища и конечностей петехиальная сыпь, в местах инъекций синяки. В ротоглотке неяркая гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, аритмичные, Ps 102 в мин.; АД 90/60 мм рт. ст. Язык сухой, обложен грязно-желтым налетом. Живот болезненный в эпигастральной области. Перистальтика выслушивается над всей поверхностью живота. Край печени на 2,0 см выступает из-под края реберной дуги, чувствительный при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул был один раз оформленный. Диурез достаточный.

ОАК: Нв – 105 г/л; Эр – $3,3x10^{12}$/л; Тр – $120x10^{9}$/л; Лей – $3,8x10^{9}$/л; п/я – 2%; с/я – 40%; Э – 3%; Лимф – 42%; Мон – 13%; СОЭ – 3 мм/ч.

Вопросы:

1) Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
2) С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
3) Оцените представленный ОАК.
4) Какими методами можно подтвердить диагноз?
5) Расскажите эпидемиологию данной инфекции.
6) Назначьте лечение.
7) Какие осложнения можно ожидать?
8) Предположите прогноз у данного пациента.
9) Меры профилактики.
10) Диспансерное наблюдение после перенесенной болезни.

Эталон

1) Диагноз: Крымская геморрагическая лихорадка, период разгара, тяжелой степени тяжести. Желудочно-кишечное кровотечение. Обоснование: острое начало, эпид.анамнез, клинико-лабораторные изменения.
2) С ГЛПС, с омской геморрагической лихорадкой, с лептоспирозом.
3) Острая постгеморрагическая анемия (снижение гемоглобина, эритроцитов), тромбоцитопения, лейкоцитопения, умеренный лимфоцитоз, моноцитоз.
4) Серологические реакции, непрямая реакция иммунофлюоресценции.
5) Источники возбудителя – зайцы-русаки, лесные мыши. Переносчики вируса – иксодовые клещи рода Hyalomma. Путь передачи – трансмиссивный, контактный (через кровь). Сезонность – весеннее-летняя.
6) Режим I. Холод на живот, голод. Этиотропная терапия: рибавирин. Патогенетическая терапия: дезинтоксикационная терапия. Препараты, улучшающие микроциркуляцию (эуфиллин в/в). Свежезамороженная плазма. Эритроцитарная масса. Дицинон + викасол – под контролем свертывающей системы крови.
7) Осложнения: очаговые и дольковые сливные пневмонии, отек легких, ДВС-синдром.
8) Прогноз: серьёзный, при адекватной терапии возможно выздоровление.
9) Профилактика: защита от укусов клещей (репелленты, защитная одежда), противоклещевая обработка скота. Специфическая профилактика по эпид.показаниям.
10) У врача-инфекциониста 1-3 года. Консультации узких специалистов.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной К., 32 года, поступил в инфекционную больницу 15.08 на 3 день заболевания с жалобами на сильную слабость, озноб, головные и мышечные боли, кашель со скудной светлой мокроты.

Из анамнеза болезни: заболевание началось остро, сначала повысилась температура тела до $38,2^{O}C$, появилась слабость, затем присоединился кашель. Больной лечился у участкового терапевта с диагнозом «ОРЗ». Принимал жаропонижающие и отхаркивающие средства. 15.08 состояние резко ухудшилось, температура тела – $39,5^{O}C$, появилось кровоизлияние в левую склеру. Больной вызвал бригаду скорой помощи и госпитализирован в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза выяснено, что за 4 дня до заболевания вернулся из Тюмени, где отдыхал у родственников. При посещении леса был укус клеща, клеща извлекли самостоятельно, за медицинской помощью не обращался.

Объективный статус: состояние тяжелое, температура тела $39,3^{0}C$. Гиперемия лица, склеры инъецированы, в левом глазу обширное кровоизлияние. На слизистой полости рта единичные петехиальные элементы. Кожные покровы чистые, высыпаний нет. В легких жесткое дыхание, над всей поверхностью выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные ЧСС 100 в мин. АД – 100/65 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастральной области. Печень на 2 см. выступает из-под края ребра, чувствительна при пальпации. Селезенка не увеличена. Диурез

адекватный, стул оформленный коричневый.
Через сутки пребывания в стационаре у больного появилась двукратная рвота темного цвета, стул типа «мелены». Кожные покровы бледные, пульс – 110 уд/мин., АД – 95/55 мм рт. ст.
Лабораторные данные: ОАК: Нв – 105 г/л, Эр – 3,2 х 10^{12}/л, Лей – 3,9 х 10^{12}/л, ПЯ – 5%, СЯ – 45%, э – 0, м – 5%, лимф – 45%. Тромбоциты – 126 х 10^{9}/л, СОЭ – 16 мм/ч.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. Оцените результат общего анализа крови.
3. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
4. Назначьте лечение данному пациенту.
5. С какими нозологиями необходимо провести дифф. диагноз?
6. Какие существуют механизмы передачи возбудителя данной инфекции?
7. Назовите основное звено патогенеза данного заболевания.
8. Какой прогноз у данного пациента?
9. Диспансеризация.
10. Профилактика данного заболевания?

Задача 2.

Больная М., 32 года. Поступила в стационар на 7-й день болезни. Жалуется на сильные головные боли, многократную рвоту, сильную боль в эпигастрии, околопупочной области, в пояснице. Снизилась острота зрения (не может читать).
Заболела остро, когда появился сухой кашель, выраженная слабость, повышение температуры тела до 39°С. Наблюдалась у терапевта с диагнозом «грипп». Лечилась аспирином, аскорбиновой кислотой, антигриппином без эффекта.
Из эпид. анамнеза выяснено, что больная работает скотницей, контакт с инфекционными больными отрицает, воду пьет кипяченую, дома есть домашние животные – кошка и собака.
Объективно: состояние тяжелое. Больная заторможена. Кожные покровы в области лица гиперемированы, инъекция сосудов склер. В подмышечных областях и на боковых поверхностях туловища единичные мелкоточечные кровоизлияния. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание жесткое, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 62 в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот вздут, болезненный при пальпации в околопупочной области. Перистальтические шумы выслушиваются по всему животу. Печень по краю реберной дуги, безболезненная, селезенка не пальпируется. Пальпация поясничной области болезненна, симптом Пастернацкого не проверялся.
Лабораторно: ОАК: Эр – 4,3х10^{12}/л; Нв – 130 г/л; Лей – 11,6х10^{9}/л; Тц – 150х10^{9}/л, СОЭ – 20 мм/ч.
ОАМ: красноватого цвета, прозрачная, уд.вес 1018, белок 1,9 г/л, Эр – 60 в п.зр., гиалиновые и зернистые цилиндры. Суточный объем мочи 300 мл.

Вопросы:

1) Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте.
2) Дифференциальный диагноз.
3) Назовите основное звено патогенеза данного заболевания.
4) Объясните патогенетически возникновение болей в животе.
5) Какие возможны осложнения при данном заболевании?
6) Охарактеризуйте ОАК, ОАМ.
7) Какими специфическими методами можно подтвердить диагноз?
8) Назначьте лечение данному больному?
9) Назовите показания к гемодиализу.
10) Правила выписки, диспансеризация.

4. Задания для групповой работы

Исследовательская работа для ординаторов

1) Провести анализ историй болезни с ГЛ
2) Оценить катамнез пациентов, перенесших ГЛ

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагических лихорадках

(клиника, лечение)

- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии желтой лихорадки, лихорадки Ласса, лихорадки Марбург, лихорадки Эбола, Крымской геморрагической лихорадки, лихорадки Денге
- Уровни поражения при ГЛ разной этиологии

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для марсельской лихорадки:
А. на 2-6 сутки болезни появляется обильная полиморфная сыпь (папулы, розеолы, пятна, редко петехии)
Б. на 2-4 сутки болезни появляется обильная полиморфная сыпь (пятнисто-папулезная, геморрагическая, везикулярная)
В. сыпь появляется сначала на груди и животе, затем на шее, лице, конечностях, сыпь есть на ладонях, стопах, межпальцевых промежутках
Г. сыпь появляется сначала на конечностях, затем на туловище, лице, шее, ягодицах; на ладонях, и стопах бывает редко

2. Укажите правильные утверждения для желтой лихорадки:
А. протекает в 2 формах (классическая - лихорадочная и геморрагическая)
Б. с первых суток болезни лихорадка до 40, со вторых суток – жажда, многократная рвота
В. для классической формы характерны выраженные лихорадка, артралгия, миалгия, мышечная ригидность
Г. на 3-4 сутки болезни – желтуха, на 4-5 сутки – тромбогеморрагический синдром
Д. 2 температурные волны, появление полиморфной сыпи на 2-й волне лихорадки
Е. период ремиссии (снижение температуры до субфебрильных значений) составляет несколько часов

3. Укажите правильные утверждения для лихорадки Денге:
А. протекает в 2 формах (классическая - лихорадочная и геморрагическая)
Б. первых суток болезни лихорадка до 40, со вторых суток – жажда, многократная рвота
В. для классической формы характерны выраженные лихорадка, артралгия, миалгия, мышечная ригидность
Г. на 3-4 сутки болезни – желтуха, на 4-5 сутки – тромбогеморрагический синдром
Д. 2 температурные волны, появление полиморфной сыпи на 2-й волне лихорадки
Е. период ремиссии (снижение температуры до субфебрильных значений) составляет несколько часов

4. Укажите правильные утверждения для геморрагической лихорадки Крым – Конго:
А. внезапное начало, часто рецидивы лихорадки на 2-3 недели от начала болезни
Б. внезапное начало, снижение температуры тела до субфебрильной при появлении геморрагического синдрома на 2-4 день болезни
В. развитие мелкоочаговой пневмонии, менингита/менингоэнцефалита, выраженная лейкопения
Г. характерны боли в животе, рвота, понос, увеличение печени, положительный симптом Пастернацкого
Д. в ОАК – лейкопения, гипохромная анемия, тромбоцитопения

5. Укажите правильные утверждения для Омской геморрагической лихорадки:
А. внезапное начало, часто рецидивы лихорадки на 2-3 недели от начала болезни
Б. обильная геморрагическая сыпь с 1-2 дня болезни, кровотечения и кровоизлияния
В. внезапное начало, снижение температуры тела до субфебрильной при появлении геморрагического синдрома на 2-4 день болезни
Г. развитие мелкоочаговой пневмонии, менингита/менингоэнцефалита, выраженная лейкопения
Д. характерны боли в животе, рвота, понос, увеличение печени, положительный симптом Пастернацкого

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВ	БГЕ	АВД	БГД	АБГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям геморрагических лихорадок

Название заболевания	Возбудитель	Тропность возбудителя	Особенности интоксикации	Наличие поражения	Реакция л/у	Поражение НС	Поражение внутренних	Неотложные состояния	Этиотроная терапия	Профилактика

				кожи			органов			
Аргентинская ГЛ										
Боливианская ГЛ										
Лихорадка Денге										
Лихорадка Марбург										
болезнь Кьясанурского леса										
Лихорадка Ласса										
Крымская ГЛ										
Омская ГЛ										
Лихорадка Эбола										
Желтая лихорадка										

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
4. Вирусные болезни человека: монография / Ю. В. Лобзин [и др.]. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 400 с. : ил.
5. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
7. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 4.2: ГЛПС и лептоспироз

Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме, научить диагностике,

дифференциальному диагнозу изучаемых нозологий на догоспитальном этапе, принципам этиотропной, патогенетической терапии, профилактики.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, осложнений геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС), лептоспироза, изучить методы диагностики, обучить принципам лечения, профилактическим мероприятиям, направленным на профилактику данных заболеваний. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с природно-очаговыми заболеваниями

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Таксономия и особенности возбудителей природно-очаговых инфекций, их свойства.
2. Биологическую характеристику переносчиков инфекции, их свойства.
3. Патофизиологические и локальные изменения в организме при данных инфекциях.
4. Основные эпидемиологические закономерности.
5. Лабораторные методы исследования; бактериологический, вирусологический, серологический, ПЦР.
6. Основные этиотропные препараты, используемые для лечения природно-очаговых инфекций.

После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологического процесса природно-очаговых инфекций в России и Кировской области в зависимости от региона.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов, изучаемых нозологии.
3. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
4. Клиническую картину осложнений.
5. Дифференциальную диагностику природно-очаговых инфекций.
6. Лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза.
7. Принципы лечения больных, показания для проведения спинномозговой пункции, гемодиализа, лечение хронических форм, изучаемых нозологии.
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
9. Специфическую и неспецифическую профилактику.
10. Прогноз.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного с ГЛПС и лептоспирозом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить характерные жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам.
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить план обследования для подтверждения клинического диагноза
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы, периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
8. Составить план противоэпидемических мероприятий.
9. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и рекомендациями при выписке.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных с ГЛПС и лептоспирозом
4) Комплексного лечения больных с ГЛПС и лептоспирозом
5) Комплексной реабилитации больных с ГЛПС и лептоспирозом
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

Лептоспироз

1. Этиология. Эпидемиология. Резервуары и источники инфекции в природе. Типы очагов лептоспироза. Пути передачи инфекции. Восприимчивость. Иммунитет. Сезонность. Типы эпидемических вспышек.
2. Патогенез, патологическая анатомия. Внедрение лептоспир. Паренхиматозная диффузия. Механизм развития интоксикационного и геморрагического синдромов. Поражение печени, почек, сердечно-сосудистой и нервной систем и других органов при различных формах лептоспироза.
3. Клиника. Клиническая классификация лептоспироза. Инкубационный период. Общие закономерности развития. Желтушные и безжелтушные формы Критерии тяжести. ОПН Другие осложнения. Прогноз.
4. Диагностика. Значение эпидемиологических и клинических данных. Методы бактериологической и серологической диагностики.
5. Дифференциальный диагноз.
6. Лечение. Антибиотикотерапия. Специфическая терапия противолептоспирозным глобулином. Патогенетическая терапия. Неотложная терапия ОПН. Симптоматическое лечение.
7. Профилактика. Дератизация. Ветеринарные мероприятия. Иммунизация населения.

ГЛПС

1. Определение.
2. Этиология. Возбудитель, его основные свойства.
3. Эпидемиология. Природные очаги. Источники, механизм заражения, пути распространения инфекций. Иммунитет. Заболеваемость. Сезонность.
4. Патогенез, патологическая анатомия. Внедрение вируса, вирусемия и токсинемия. Вазопатия. Механизмы развития геморрагического синдрома, поражений нервной системы, почек. Значение аутоаллергии.
5. Клиника. Инкубационный период. Цикличность заболевания. Геморрагические проявления. Почечный синдром. Варианты течения. ОПН. Другие осложнения. Динамика восстановительного периода и остаточные явления. Прогноз.
6. Диагностика. Эпидемиологические и клинические данные. Лабораторные методы диагностики: оценка гемограммы, урограммы. Серологическая диагностика (РНИФ) с исследованием парных сывороток
7. Дифференциальный диагноз.
8. Лечение. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Интенсивная терапия при ОПН. Показания к экстракорпоральному диализу. Диспансеризация реконвалесцентов.
9. Дифференциальная диагностика с Крымской и Омской геморрагическими лихорадками.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику

- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К, 40 лет, слесарь-сантехник, заболел остро: в 1-й день болезни появились озноб, головная боль, боли в мышцах спины и ног, высокая температура тела (39,5°С). Участковый врач выставил клинический диагноз «грипп» и назначил аспирин, антигриппин. Следующие 3 дня высокая температура тела (до 40,0°С) продолжала держаться, усилилась головная боль, отмечалась повторная рвота, больной был прикован к постели из-за сильнейших мышечных болей, особенно в икроножных мышцах и поясничной области. На 5-й день болезни больной заметил темную мочу. Врач «скорой медицинской помощи», обнаружив желтуху и гепатомегалию, с диагнозом «вирусный гепатит» госпитализировал больного в инфекционную больницу.
В приемном отделении: состояние больного тяжелое, лицо одутловатое, гиперемировано, на крыльях носа герпетическая сыпь. Склеры инъецированы, на конъюнктиве - точечные геморрагии. Кожа и слизистые иктеричные. На руках ссадины. Температура тела 38,0°С, ЧСС = Ps = 140 уд. в мин., ритм правильный. Тоны сердца приглушены, шумов нет. АД = 100/50 мм рт.ст. Обнаружены гепатоспленомегалия. Симптом поколачивания по поясничной области - положительный с обеих сторон. Пальпация икроножных мышц резко болезненна. Диурез снижен, объем - 550 мл/сут.
Эпид. анамнез: больной часто работает в помещениях, где много крыс. Общий анализ крови: эритроциты = 3,0х10'2/л., Hb = 100 г/л, лейкоциты =18,0х10 /л, э. = 2%, б. = 0%, п. = 12%, с. = 60%, л = 22% м. = 4%, СОЭ = 28мм/час. Биохимический анализ крови: билирубин общий = 120 мкмоль/л, прямая фракция = 40 мкмоль/л, АЛТ = 3,5 ммоль/л*ч, АСТ = 1,5 ммоль/л*ч, сулемовая проба = 1,6 мл, тимоловая проба = 4 ЕД S-H, протромбиновый индекс = 60%. Общий анализ мочи: уд. вес. = 1005, белок = 1,3 г/л, лейкоциты = 20- 30 в поле зрения, эритроциты == 5-10 в поле зрения, гиалиновые и зернистые цилиндры = 1-2 в поле зрения.

Вопросы

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Назначьте план обследования для подтверждения клинического диагноза?
3. Оцените результаты лабораторных анализов.
4. Назначьте лечение.

Эталон

1. Лептоспироз, желтушная форма, тяжелой степени тяжести.
2. Общий анализ мочи, биохимический анализ крови на креатинин, мочевину и остаточный азот, анализ мочи по Зимницкому, реакция агглютинации-лизиса лептоспир в парных сыворотках.
3. Геморрагический синдром+гемолиз - снижение количества гемоглобина и эритроцитов, лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, повышение ООЭ, желтуха гемолитического и паренхиматозного характера, невыраженный синдром цитолиза, снижение белково-образующей функцией печени, мочевой синдром.
4. Лечение:

- пенициллин - 2 млн. ЕД х 6 раз в сутки в/м;
- противолептоспирозный у-глобулин - по 10,0 мл в сутки в течение 3-х дней;
- в/в капельно: глюкоза 5% - 200,0 мл + инсулин 4 ЕД + витамин С 5% - 10,0 мл; физ. раствор 0,9% - 500,0 мл + эуфиллин 2,4% - 5,0 мл; реополиглюкин 300,0 мл; глюкоза 10% - 200,0 мл + инсулин 4 ЕД; $CaCl_2$ 10% - 5,0 мл; плазма свежезамороженная 300,0 мл; глюкоза 5% - 100,0 мл + инсулин 1 ЕД; димедрол 1% - 1,0 мл.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Д., 25 лет. Поступил 11.07.07 с жалобами на сильную головную боль, выраженную слабость, тошноту, шестикратную рвоту, боли в животе с иррадиацией в поясницу. Стула не было.

Заболел остро 8.07.07 заболевание началось с головной боли, повышения температуры тела до 39,5^{0}С, появления тумана перед глазами, была слабость, больной не мог встать с постели. Самостоятельно принимал парацетамол – без эффекта. 11.07.07 температура снизилась до 37,5^{0}С, но состояние ухудшилось, 2 раза было носовое кровотечение, появились боли в животе и в поясничной области. Вызвал бригаду скорой помощи и госпитализирован в инфекционную больницу.

Из анамнеза: Живет в благоустроенной квартире, домашних животных нет, контакт с инфекционными больными отрицает. В течение последнего месяца был с друзьями в турпоходе, жили в палатке.

Объективно: состояние тяжелое. Температура тела 37,2^{0}С, больной вялый, лицо одутловато, гиперемировано, склеры глаз инъецированы, справа кровоизлияние в склеру. На коже груди и шеи единичные петехиальные высыпания. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание жестковатое, ЧДД 21 в мин. Тоны сердца приглушены, аритмичные, ЧСС 78 в мин., АД 110/60 мм рт. ст.

Живот при пальпации резко болезненный в околопупочной области. Перистальтика выслушивается слабо. Печень по краю реберной дуги, безболезненная. Селезенка не пальпируется. При проверке симптома поколачивания резкая болезненность в поясничной области справа, больной закричал от боли. Диурез с утра 50 мл.

Вопросы:

1) Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте.
2) Проведите дифференциальный диагноз.
3) Эпидемиология заболевания.
4) Расскажите этиологию и патогенез инфекции.
5) Назовите периоды в течение заболевания.
6) Какие возможны осложнения при данном заболевании?
7) Предложите план обследования больного, что вы ожидаете увидеть?
8) Назначьте лечение данному больному?
9) Правила выписки, диспансеризация.
10) Можно ли в данной клинической ситуации проверять симптом поколачивания?

Задача 2.

Больной М., 45 лет. Обратился к терапевту 25.09 с жалобами на повышение температуры до 39^{0}С, озноб, сильную головную боль, боли в мышцах спины, в поясничной области, ощущение сетки перед глазами, была однократно рвота и носовое кровотечение.

Из анамнеза болезни: болен 4 дня, заболел остро, лечился аспирином, антигриппином без значительного эффекта.

Из эпидемиологического анамнеза: контакт с инфекционными больными отрицает, в начале сентября был на охоте в одном из районов области, ели шашлыки из медвежатины, пили некипяченую воду, хронических заболеваний нет, аллергические реакции отрицает. Вредных привычек нет.

Объективно: состояние средней степени тяжести, при осмотре лицо одутловатое, гиперемия лица, шеи; склеры и конъюнктивы инъецированы. На твердом небе – геморрагическая энантема, в подмышечных областях, на шее и груди петехиальная сыпь. Симптомы «жгута» и «щипка» положительные. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Тоны сердца приглушены, ритмичные, АД 100/60 мм рт. ст., ЧСС 55 в мин. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. При пальпации живот чувствителен в правом и левом подреберье. Болезненность поясничной области болезненна, симптом Пастернацкого не проверялся. Стул в норме; диурез 400 мл/сут.

Лабораторно: ОАК: Эр 4,8 х 10^{12}/л; Нв 170 г/л; Лей 11,5 х 10^9/л; ПЯ 4%; СЯ 50%; э 2%; б 1%; лц 20%; мон 3%; СОЭ 25 мм/ч; Тц 130 х 10^9/л.

ОАМ: цвет соломенный; рН кислая; белок 2,5 г/л; Эр 30 в п.зр.; цилиндры фибринные единичные.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Назовите периоды в течении заболевания.
4. Расскажите патогенез данного заболевания.
5. Какими путями можно заразиться данной инфекцией?
6. Осложнения при данном заболевании.
7. Охарактеризуйте ОАК и ОАМ. Какими специфическими методами можно подтвердить диагноз?
8. Назначьте лечение данному больному?
9. Основные принципы лечения ОПН.

10. Правила выписки, диспансеризация.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ГЛПС

2) Оценить катамнез пациентов, перенесших лептоспироз

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (клиника, лечение).
- Неотложные состояния, которые могут встречаться при лептоспирозе (клиника, лечение).
- Уровни поражения при ГЛПС, лептоспирозе

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать специфические осложнения ГЛПС:

А. ИТШ

Б. отек легких

В. массивные кровотечения

Г. уремическая кома

Д. ГУС

2. Указать основные направления профилактики лептоспироза:

А. плановая вакцинация работников

Б. борьба с грызунами

В. запрещение употребления сырой воды, купание в малопроточных водоемах

Г. вакцинация животных; изоляция и лечение больных животных

Д. индивидуальны средства защиты – специальная одежда и обувь при работе с КРС и разделке

3. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом характеризуется следующими симптомами:

А. острое начало

Б. лихорадка

В. гепатит с желтухой

Г. поражение почек

Д. геморрагический синдром

4. При геморрагической лихорадке с почечным синдромом характерно:

А. лейкопения, реже - умеренный лейкоцитоз

Б. протеинурия

В. азотемия в тяжелых случаях

Г. повышенная плотности мочи

Д. гематурия, цилиндрурия

5. Указать, какие симптомы характерны для лептоспироза:

А. высокая температура

Б. миалгия

В. схваткообразные боли в животе

Г. гиперемия лица, склерит

Д. головная боль, рвота, менингеальные симптомы

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВГ	АБВГД	АБГД	АБВД	АБГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям ГЛПС и лептоспироза

Названи е	Возб удит	Тропность возбудите	Особенн ости	Наличи е	Реакц ия л/у	Пораже ние НС	Пораже ние	Неотло жные	Этиот роная	Профилак тика

заболевания	ель	ля	интоксикации	поражения кожи			внутренних органов	состояния	терапия	
ГЛПС										
Лептоспироз										

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012. (Сер. "Национальные Руководства»).
5) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 4.3: Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний но теме «Клещевой энцефалит. Болезнь Лайма», определить особенности патогенеза и клиники заболевания. Научить выявлению различных стадий, ранних признаков тяжелого течения заболевания. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов клещевого энцефалита, комариных энцефалитов, Лайм-боррелиоза. Изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия. Обучить ординаторов работе с больными клещевым энцефалитом и Лайм-боррелиозом. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с природно-очаговыми заболеваниями

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1) Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей клещевого и комариных энцефалитов, иксодового клещевого боррелиоза.
2) Патофизиологические и патоморфологические изменения и организме при клещевом и комариных энцефалитах, болезни Лайма.

3) Вирусологические (ПЦР), бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология).

4) Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1) Достижения медицинской науки в изучении клещевого энцефалита, лайм-боррелиоза.

2) Особенности эпидемиологического процесса при клещевом и комариных энцефалитах, лайм-боррелиозе в России на современном этапе, характеристика заболеваемости.

3) Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при клещевом энцефалите, лайм-боррелиозе.

4) Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.

5) Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.

6) Принципы лечения больных с клещевым и комариными энцефалитами, иксодовым клещевым боррелиозом.

7) Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.

8) Правила выписки и диспансерное наблюдение.

9) Современные методы терапии. Диспансеризация.

10) Вакцинопрофилактика клещевого энцефалита, экстренная профилактика болезни Лайма и клещевого энцефалита.

Ординатор должен уметь:

1) Соблюдать основные правила поведения у постели больных клещевым энцефалитом и Лайм-боррелиозом, правильно размещать больных в стационаре.

2) Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.

3) Провести полный осмотр больного, выявить менингеальные симптомы, очаговые симптомы и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).

4) Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.

5) Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.

6) Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

7) Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.

8) Назначить лечение: Значение режима, диетотерапии. Методы и средства этиотропной, патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).

3) Навыками комплексного обследования больных КЭ и Лайм-боррелиозом

4) Комплексного лечения больных КЭ и Лайм-боррелиозом

5) Комплексной реабилитации больных КЭ и Лайм-боррелиозом

6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Перечислите свойства и генотипы вируса клещевого энцефалита.
2. Охарактеризуйте возбудителей иксодового клещевого боррелиоза.
3. Каковы пути передачи клещевого энцефалита, лайм-боррелиоза? Почему больной может не заметить присасывания клеща?
4. Каковы сроки инкубации при данных инфекциях?
5. Назовите факторы риска заболевания клещевым энцефалитом и боррелиозом.
6. Расскажите патогенез развития клещевого энцефалита.
7. Патогенез развития поражения нервной, сердечно-сосудистой систем, кожи, опорно-

двигательного аппарата при боррелиозной инфекции.

8. Охарактеризуйте клинические проявления разных форм клещевого энцефалита.

9. Опишите клинические проявления лайм-боррелиоза на разных стадиях. Сформулируйте классификацию инфекции.

10. Какие органы и системы поражаются при боррелиозной инфекции?

11. Проведите дифференциальную диагностику клещевого энцефалита и лайм-боррелиоза. Какова последовательность появления симптомов при полиомиелитической форме клещевого энцефалита?

12. Назовите причины летальных исходов при клещевом энцефалите.
13. Каковы методы диагностики данных заболеваний?
14. Охарактеризуйте течение микст-инфекции.
15. Проведите дифференциальную диагностику лайм-боррелиоза на разных стадиях.
16. Назовите препараты для этиотропного лечения клещевого энцефалита. Расскажите правила введения иммуноголобулина.
17. Этиотропная терапия боррелиозной инфекции на разных стадиях.
18. Какие существуют методы профилактики клещевых инфекций?
19. Вакцинопрофилактика клещевого энцефалита: сроки, показания, противопоказания.
20. Диспансерное наблюдение после перенесённых клещевых нейроинфекций.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- дата, локализация, присасывания клеща
- дата и результат исследования клеща

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых

- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.

10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.

11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной А. 38 лет, заболел остро 15 июня, когда появилась сильная слабость, головная боль, снижение аппетита, повышение температуры тела до 38,5°С, ощущение заложенности носа, боли в глазных яблоках, тошнота. Заболевание связывал с переохлаждением, к врачу не обращался, принимал парацетамол, через 3 дня температура тела нормализовалась, однако сохранялась слабость и головная боль. Спустя 2 дня температура тела вновь повысилась до 39°С, головная боль усилилась, появилось юловокружсние. однократная рвота, не приносящая облегчения, светобоязнь, миалгии. Больной вызвал бригаду «Скорой помощи», и был доставлен в больницу.

Из анамнеза: хронических заболеваний не имеет, аллергологический анамнез спокоен, гемотрансфузии отрицает, некипячёную воду не пьёт, в конце мая был укушен клещём. специфическая профилактика не проводилась.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, больной в сознании, вялый, несколько заторможен, на вопросы отвечает адекватно. Температура тела 39°С. Выявлена ригидность затылочных мышц па 3 см, симптомы Брудзинского, болезненность при перкуссии точек выхода ветвей тройничного нерва. Кожные покровы чистые, лицо гиперемировано, наблюдается инъекция сосудов склер. Движения глазных яблок не изменены, зрачки симметричны, реакция на свет сохранена. Сухожильные рефлексы симметричные. Лимфатические узлы не увеличены. Язык чистый, физиологической окраски. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Дыхание ритмичное, ЧДД 17 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 85 в минуту. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул, диурез в норме.

В ОАК: эритроциты 4,5*10*-/л, гемоглобин 140 г/л, тромбоциты 200^10^/л, лейкоциты 3,9х10^/л, базофилы 1%, эозинофилы 2%, палочкоядерные 6%, сегментоядсрные 47%, лимфоциты 38%, моноциты 6%, СОЭ 15 мм/ч.

При люмбальной пункции: ликвор прозрачный, вытекает частыми каплями, при лабораторном исследовании белок 0,95 г/л, лимфоцитарный пдеоцитоз (200 клеток в 1 мкл).

Вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
3. План обследования больного.
4. План лечения.

Эталон

1. Клинический диагноз: клещевой энцефалит, менингеальная форма, средней степени тяжести, двухволновое течение.
2. Дифференциальная диагностика проводится с менингококковым менингитом, энтеровирусным менингитом, иксодовым клещевым боррелиозом, гриппом.
3. План обследования больного: ОАМ, б/х анализ крови, ЭКГ, РНГА с эритроцитарным диагностикумом в парных сыворотках, ИФА на клещевой энцефалит, лайм-боррелиоз, консультация невропатолога.
4. Лечение.

Постельный режим. Стол ОВД.

Противоэнцефалитный иммуноглобулин в титре 1/80- 1/160 в разовой дозе 0.1 мл/кг в/м 2 раза в сутки в течение 5 дней. Курсовая доза не менее 70 мл. Рибавирин 0,2 по 0,6*2 раза/сутки не менее 14 суток. Циклоферон 12,5 % -2 мл в/м по схеме 1,2,4,6,8,11,14,17,20,23 в/м. Vсут=0,75 ФП+ОТПП, Vв/в= 1/3 Vсут. Инфузионная терапия со скоростью 75 мл/ч. Дегидратация. Ноотропы. НПВС при температуре.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная А., 65 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на боли в обоих коленных суставах, сухость кожи на нижних конечностях, появление пигментных пятен на голенях.

Из анамнеза болезни: три года назад было присасывание клеща, после чего получала антибактериальную терапию тетрациклином по поводу эритемной формы Лайм-боррелиоза. После лечения у инфекциониста не наблюдалась. Полгода назад появились боли в коленных суставах, пятна красного цвета с выраженной инфильтрацией на голенях. Обратилась к терапевту, было назначено лечение НПВС без значительного эффекта. Элементы на голенях стали бледными, атрофичными, появилась гиперпигментация. Направлена на консультацию к инфекционисту.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные, на коже голени множественные

элементы диаметром 2,0х0,7 см типа «папирусной бумаги», безболезненные, кожа на голенях сухая. Коленные суставы внешне не изменены, объем активных и пассивных движений несколько снижен, определяется болезненность при сгибании. В ротоглотке спокойно. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 72 удара в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Моча светлая, диурез обычный. Стул коричневый, оформленный, регулярный.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Почему данное заболевание является природно-очаговым?
3. Чем обусловлено длительное течение заболевания?
4. Поражение каких систем и органов наблюдается при данной инфекции?
5. Какие дополнительные методы исследования вы назначите, какие
6. результаты ожидаете увидеть?
7. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный
8. диагноз?
9. Назначьте лечение данной больной.
10. Прогноз в данном случае.
11. Диспансерное наблюдение.
12. Какую профилактику необходимо было назначить после присасывания клеща?

Задача 2.

Больной К., 25 лет, рабочий лесхоза. Поступил 24 мая на 3-й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9С, головные боли в лобно-височных отделах, рвоту, не приносящую облегчения, боли в мышцах спины, снижение силы в правой руке.

Из анамнеза болезни: заболел остро 21 мая. Поднялась температура тела, появилась головная боль, тошнота, слабость, особенно в ногах. На следующий день – состояние ухудшилось, появилась рвота. Из-за слабости ног не мог вставать с постели. Беспокоили очень сильные головные боли, жар. Лечился дома без значительного эффекта.

Эпид. анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, был факт присасывания клеща 29 апреля в левую руку, удалил самостоятельно, профилактика не проводилась, от клещевого энцефалита не привит.

Объективно: состояние больного средней тяжести. Сознание ясное, но больной вялый. Лицо гиперемировано. Температура тела $38,2^0$С. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, Пульс 86 ударов в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез в норме.

Неврологический статус: равномерный мидриаз (моторика глаз не нарушена). Объем активных движений в конечностях полный, но сила их в правой руке, особенно в кисти, значительно снижена (3 балла). Общая гипотония мускулатуры. Брюшные рефлексы утрачены. Симптомы Бабинского и Оппенгейма положительные справа. Ригидность шеи на 2 поперечных пальца. Симптом Кернига 160^0.

ОАК: лейкоц. – $11,6х10^9$/л, э – 1%, п – 2%, с – 76%, л – 18%, м – 2%, СОЭ – 25 мм/ч.

Ликвор: прозрачный, бесцветный. Давление 230 мм вод. ст. Цитоз 416 кл в 1 мкл (лимфоциты – 92%, нейтрофилы – 8%). Белок – 0,66 г/л.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз. Обоснуйте его.
2. Переносчиком каких инфекций может быть клещ?
3. Этиология и патогенез данного заболевания.
4. Расскажите классификацию данной нозологии.
5. Охарактеризуйте показатели ликвора, ОАК.
6. Какие дополнительные лабораторные методы вам необходимы? Что вы ожидаете в них увидеть?
7. Назначьте лечение данному пациенту.
8. Какие исходы заболевания можно ожидать?
9. Какое диспансерное наблюдение необходимо больному?
10. Какую профилактику нужно было провести после факта присасывания клеща?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с КЭ

2) Оценить катамнез пациентов, перенесших клещевой боррелиоз (КБ).

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом энцефалите (клиника, лечение).
- Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом боррелиозе (клиника, лечение).
- Специфическое лечение при КЭ и КБ.
- Постэкспозиционная профилактика КЭ и КБ.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для системного клещевого боррелиоза:
А. возможно отсутствие температурной реакции
Б. артралгия, аритриты, миалгия
В. кольцевидная эритема
Г. нодозная эритема
Д. серозный менингит, менингорадикулоневрит

2. Укажите сочетание симптомов, которые могут быть при системном клещевом боррелиозе:
А. лихорадка, гепатоспленомегалия, розеолезная сыпь
Б. лихорадка, кольцевидная эритема, кардиальные, неврологические поражения, артриты
В. лихорадка, артриты, нодозная эритема
Г. лихорадка, лимфаденит, кардит
Д. отсутствие лихорадки, кольцевая эритема, регионарный лимфаденит

3. Укажите правильные утверждения для первичной вирусемии при клещевом энцефалите:
А. кратковременная
Б. выявляется в первые 1-3 суток после присасывания клеща
В. требуется введение с профилактической целью специфического иммуноглобулина
Г. совпадает во времени с размножением и накоплением вируса КЭ во внутренних органах с последующим проникновением в ЦНС
Д. инициирует увеличение провоспалительных цитокинов ФНО, ИЛ-8 ведет к нарушению проницаемости ГЭБ
наблюдается в конце ИП

4. Укажите правильные утверждения. К очаговым формам клещевого энцефалита относятся:
А.лихорадочная форма
Б. энцефалитическая форма
В. менингеальная форма
Г. полиоэнцефалитическая форма
Д. субклиническая форма
Е. полиомиелитическая форма

5. Укажите правильные утверждения для предпосылок прогредиентного течения при клещевом энцефалите:
А. отсутствие полной элиминации вируса
Б. персистенция возбудителя в клетках ЦНС
В. персистенция возбудителя в лимфоцитах
Г. возможность изменять форму и антигенный профиль возбудителя
Д. возможность переживания возбудителя в фибробластах
Е. инициация цитокинового ответа по ThI типу, который не стимулирует оптимальную продукцию антител В клетками, и индуцирует и поддерживает воспаление в тканях мишенях

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВД	БГД	АБВ	БГЕ	АБВ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по топическим клиническим проявлениям комы

Уровень нарушения	Клинические проявления
Корковые	
Подкорковые	
Гипоталамические	
Средний мозг	
Мост	
Продолговатый мозг	

Заполнить таблицу по дислокационному синдрому при ОГМ

Признак	Дислокация базальных отделов	Дислокация вещества мозга
Что смещается		
Через какое образование идет смещение		
Что сдавливается		
Название вклинения		
Клиническое проявление		

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям КЭ и КБ

Название заболевания	Возбудитель	Тропность возбудителя	Особенности интоксикация	Наличие поражения кожи	Реакция л/у	Поражение НС	Поражение внутренних органов	Неотложные состояния	Этиотроная терапия	Профилактика
Клещевой энцефалит										
Клещевой боррелиоз										

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Клещевые нейроинфекции в Кировской области.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4. Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-

Медиа", 2012. (Сер. "Национальные Руководства»).
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html.
8. Клещевые нейроинфекции: монография. / А. Л. Бондаренко, О. Н. Любезнова, Е. Л. Контякова. – Киров. Кировская ГМА. – 2013.

Тема 4.4: Эрлихиоз. Клещевой риккетсиоз. Клещевой бабезиоз

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Эрлихиоз, клещевой риккетсиоз, клещевой бабезиоз», определить особенности патогенеза и клиники заболевания. Научить выявлению различных стадий, ранних признаков тяжелого течения заболевания. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов эрлихиоза, клещевого риккетсиоза, клещевого бабезиоза. Изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия. Обучить интернов работе с больными клещевыми инфекциями. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с природно-очаговыми заболеваниями

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическая характеристика возбудителей клещевого эрлихиоза, клещевого риккетсиоза, клещевого бабезиоза
2. Патофизиологические и патоморфологичсские изменения и организме при данных заболеваниях
3. Методы диагностики клещевых инфекций.
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Достижения медицинской науки в изучении клещевого эрлихиоза, риккетсиоза, бабезиоза.
2. Особенности эпидемиологического процесса при клещевых инфекциях.
3. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при клещевых инфекциях.
4. Клиническая картина заболеваний, современная классификация.
5. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза.
6. Принципы лечения больных с клещевыми инфекциями.
7. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
9. Специфическая и неспецифическая профилактика клещевых инфекций.
10. Постэкспозиционная профилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных клещевыми инфекциями.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, выявить менингеальные симптомы, очаговые симптомы и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение: режим, диетотерапию. Методы и средства этиотропной, патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных эрлихиозом, клещевым риккетсиозом, клещевым бабезиозом
4. Комплексного лечения больных эрлихиозом, клещевым риккетсиозом, клещевым бабезиозом
5. Комплексной реабилитации больных эрлихиозом, клещевым риккетсиозом, клещевым бабезиозом
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Классификация риккетсий.
2. Характеристика бабезий.
3. Эпидемиология клещевых инфекций.
4. Диагностика клещевых инфекций.
5. Каковы пути передачи клещевых инфекций? Почему больной может не заметить присасывания клеща?
6. Каковы сроки инкубации при данных инфекциях?
7. Назовите факторы риска заболевания клещевыми инфекциями.
8. Расскажите патогенез развития заболеваний.
9. Клинико-лабораторные критерии клещевого риккетсиоза
10. Клинико-лабораторные критерии эрлихиоза.
11. Клинико-лабораторные критерии бабезиоза.
12. Каковы методы диагностики данных заболеваний?
13. Охарактеризуйте течение микст-инфекции.
14. Специфическое лечение клещевых инфекций.
15. Патогенетическое и симптоматическое лечение клещевых инфекций.
16. Вакцинопрофилактика клещевого энцефалита: сроки, показания, противопоказания.
17. Диспансерное наблюдение после перенесённых клещевых инфекций.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- дата, локализация, присасывания клеща
- дата и результат исследования клеща

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику

- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная М. 21 год. Поступила в стационар на 7-й день болезни с жалобами на слабость, головную боль, небольшой кашель. За 2 дня до заболевания – присасывание клеща в правое плечо. Привита от клещевого энцефалита. Заболела 13.06. появился кашель. Через 5 дней – разлитая головная боль, субфебрильная температура тела. Выявлено: инъекция сосудов склер, разлитая гиперемия слизистых ротоглотки. Через 2 дня температура нормализовалась. На 20-й день болезни – вновь повышение температуры тела, сильная головная боль, резкая слабость, рвота. Выражена инъекция сосудов склер. Ригидность затылочных мышц на 3 п.п. ЦСЖ – бесцветная, прозрачная, цитоз 108 клеток в мм^3 (75% нейтрофилов, 25 % лимфоцитов), белок 0,33 г/л. ИФА антител к вирусу КЭ и боррелиям не выявлено. Обнаружены на 24-й день болезни антитела к E. chaffensis в титре 1: 320, в ликворе – в титре 1:80.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз
3. С какими заболеваниями требуется проведение дифференциальной диагностики?
4. Какие гематологические изменения выявляются при данном заболевании?

Эталон

1. 2-х волновая интоксикация, склерит, внутричерепная гипертензия на второй волне интоксикации, ликворный синдром, наличие антител к эрлихиям в крови и в ЦСЖ.
2. Моноцитарный эрлихиоз, менингеальная форма, двухволновое течение, средней степени тяжести.
3. Дифференциальный диагноз с менингеальной формой КЭ, диссеминированной болезнью Лайма, анаплазмозом.
4. Гипохромная анемия, тромбоцитопения, лейкопения, ускорение СОЭ.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной З., 48 лет. Заболел остро, повысилась температура тела до 38,8^{0}С, появилась головная боль, боли в мышцах и суставах, однократная рвота. На 3-йдень заболевания появилась обильная розеолезно-папулезная сыпь на верхних и нижних конечностях, туловище и лице. Вызвал скорую помощь, госпитализирован в инфекционную больницу.

Из анамнеза выяснено, что накануне заболевания приехал из Иркутска, где отмечал факт присасывания клеща в левую подмышечную область.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Менингеальной и очаговой симптоматики нет. На коже нижних, верхних конечностей, на лице и туловище обильная розеолезно-папулезная сыпь. Фон кожи не изменен. В месте присасывания клеща первичный аффект в виде язвы, покрытой темной коркой на инфильтрированном основании, диаметром около 2 см, болезненной. Подмышечные лимфатические узлы слева увеличены до 1,5 см, умеренно болезненные. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 86 в мин.; АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Стул был один раз, оформленный. Диурез достаточный.

Лабораторно: ОАК: Нв – 135 г/л; Эр. – 4,83 х 10^{12}/л; Лейк. – 7,8 х 10^9/л; ПЯ – 32%; СЯ – 27%; э – 2%; лимф. – 32%; мон. – 7%; СОЭ – 28 мм/ч.

ОАМ: соломенная, прозрачная; белок – 0,15 г/л; эпителий – 0-1 в п/зр.; лейк. – 0-3 вп/зр.; эр. – 1-2 в п/зр;

цилиндры гиалиновые – 2-3 в п/зр.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифф.диагноз?
3. Оцените представленные анализы.
4. Какими специфическими методами можно подтвердить диагноз?
5. Кто является резервуаром инфекции?
6. Какими путями можно заразиться этой инфекцией?
7. Является ли это заболевание природно-очаговым для Кировской области?
8. Какие осложнения могут развиться у данного пациента?
9. Какое лечение вы назначите?
10. Профилактика данной инфекции.

Задача 2.

Больной С., 42 года, пастух, поступил в инфекционное отделение с предварительным диагнозом "клещевой боррелиоз". Жалуется на слабость, повышение температуры тела до 39С, боли в суставах.

Из анамнеза болезни: заболел остро 10 дней назад, когда поднялась температура до 38ºС, отмечалась слабость, недомогание, на следующий день появились боли в коленных суставах. Больному было трудно ходить из-за боли. После обращения к врачу направлен на госпитализацию в инфекционную больницу.

Эпид.анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, живет в частном доме в деревне, 2 недели назад удалил самостоятельно присосавшегося клеща. Данные о прививках отсутствуют.

При объективном обследовании: состояние больного средней степени тяжести. Кожные покровы гиперемированы, на груди и животе пятнисто-папулезная сыпь. В правой подмышечной области - язва, покрытая темной коркой, окруженная участком гиперемии диаметром 40 мм; болезненная при пальпации. Подмышечные лимфатические узлы увеличены до 2 см., слегка болезненны, эластичной консистенции и не спаяны с окружающей тканью. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 56 ударов в минуту, АД 90/60 мм рт. ст. Язык влажный обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, безболезнення. Селезенка не пальпируется. Стул и диурез в норме. Коленные суставы болезненные при пальпации.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифф.диагноз?
3. Какие изменения в общем анализе крови вы ожидаете увидеть?
4. Какими специфическими методами можно подтвердить диагноз?
5. Кто является резервуаром инфекции?
6. Какими путями можно заразиться этой инфекцией?
7. Является ли это заболевание природно-очаговым для Кировской области?
8. Какие осложнения могут развиться у данного пациента?
9. Какое лечение вы назначите?
10. Профилактика данной инфекции.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с клещевыми и инфекциями

2) Оценить катамнез пациентов, перенесших клещевые инфекции

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Неотложные состояния, которые могут встречаться при эрлихиозе (клиника, лечение).
- Неотложные состояния, которые могут встречаться при бабезиозе (клиника, лечение).
- Неотложные состояния, которые могут встречаться при риккетсиозе (клиника, лечение).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для клещевого гранулоцитарного эрлихиоза:

А. возбудитель относится к спирохетам

Б. возбудитель относится к семейству риккетсиацеа

В. первичный аффект в месте присасывания клеща развивается редко

Г. в месте присасывания клеща может развиваться мигрирующая эритема

Д. в ОАК – лейкопения, тромбоцитопения

2. Укажите правильные утверждения для клещевого риккетсиоза:
А. в месте внедрения возбудителя образуется участок инфильтрации с некрозом или язвочкой
Б. в месте внедрения возбудителя образуется мигрирующая эритема
В. на 2-6 сутки болезни появляется обильная полиморфная сыпь
Г. увеличиваются регионарные лимфатические узлы, узлы болезненные
Д. увеличиваются регионарные лимфатические узлы, узлы безболезненные
Е. одутловатость гиперемия лица

3. Укажите правильные утверждения для клещевого риккетсиоза:
А. в месте внедрения возбудителя образуется участок инфильтрации с некрозом или язвочкой
Б. в месте внедрения возбудителя воспалительных изменений не возникает
В. характерен регионарный лимфаденит
Г. лимфаденит отсутствует
Д. в клинике преобладают интоксикация и поражение ЦНС
Е. в клинике преобладают интоксикация, кожные изменения

4. Укажите правильные утверждения для бабезиоза:
А. характерно поражение эритроцитов
Б. характерно поражение нейтрофилов
В. манифестные формы заболевания развиваются у лиц с резким нарушением иммунной системы
Г. в ОАК лейкопения, тромбоцитопения
Д. в биохимических анализах крови – умеренное повышение трансаминаз, креатинина
Е. характерен лизис эритроцитов, возникновение острой почечно-печеночной недостаточности

5. Укажите правильные утверждения для эрлихиоза:
А. характерно поражение эритроцитов
Б. характерно поражение нейтрофилов
В. манифестные формы заболевания развиваются у лиц с резким нарушением иммунной системы
Г. в ОАК лейкопения, тромбоцитопения
Д. в биохимических анализах крови – умеренное повышение трансаминаз, креатинина
Е. характерен лизис эритроцитов, возникновение острой почечно-печеночной недостаточности

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВД	АВГЕ	АВЕ	АВЕ	БГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по клещевому риккетсиозу, эрлихиозу, бабезиозу

Название заболевания	Возбудитель	Тропность возбудителя	Особенности интоксикация	Наличие поражения кожи	Реакция л/у	Поражение НС	Поражение внутренних органов	Неотложные состояния	Этиотроная терапия	Профилактика
Клещевой риккетсиоз										
Клещевой эрлихиоз										
Клещевой бабезиоз										

Заполнить таблицу по этиотропной терапии при эрлихиозе, риккетсиозе и бабезиозе

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Моноторинг	Противопоказания
Клещевой							

риккетсиоз							
Клещевой эрлихиоз							
Клещевой бабезиоз							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4. Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012. (Сер. "Национальные Руководства»).
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 4.5: Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций

Цель занятия: Способствовать формированию знаний и умений по теме «Тактика лечения клещевых инфекций. Профилактика клещевых инфекций», научить диагностике, дифференциальному диагнозу изучаемых нозологий на догоспитальном этапе, принципам этиотропной, патогенетической терапии, профилактики.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, осложнений клещевого энцефалита (КЭ), иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ), изучить методы диагностики, обучить принципам лечения, профилактическим мероприятиям, направленным на профилактику данных заболеваний. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с природно-очаговыми заболеваниями

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

7. Таксономия и особенности возбудителей клещевых инфекций, их свойства.
8. Биологическую характеристику переносчиков инфекции, их свойства.
9. Патофизиологические и локальные изменения в организме при данных инфекциях.
10. Основные эпидемиологические закономерности.
11. Лабораторные методы исследования; бактериологический, вирусологический, серологический, ПЦР.
12. Основные этиотропные препараты, используемые для лечения природно-очаговых инфекций.

После изучения темы:

1. Основные характеристики вируса клещевого энцефалита. Причины персистенции в организме человека.
2. Основные характеристики боррелий. Причины персистенции в организме человека.
3. Тактика ведения пациента после присасывания клеща (обследование клеща, обследование сыворотки крови пациента, показания для введения противоклещевого иммуноглобулина, иммуномодуляторов, антибиотиков).
4. Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита.
5. Клинико-лабораторные критерии боррелиоза
6. Лечение при клещевом энцефалите
7. Лечение при боррелиозе.
8. Лечение при микст-инфекции (клещевой энцефалит+боррелиоз).
9. Диспансеризация при клещевом энцефалите.
10. Диспансеризация при боррелиозе.
11. Принципы нейрореабилитации после клещевой нейроинфекции.
12. Специфическая профилактика клещевого энцефалита.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного с клещевыми нейроинфекциями, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить характерные жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам.
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить план обследования для подтверждения клинического диагноза
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы, периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
8. Составить план противоэпидемических мероприятий.
9. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и рекомендациями при выписке.
10. Назначить постэкспозиционную профилактику.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных клещевыми инфекциями
4) Комплексного лечения больных клещевыми инфекциями
5) Комплексной реабилитации больных клещевыми инфекциями
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства боррелий.
2. Опишите основные свойства возбудителя клещевого энцефалита.
3. Укажите источники инфекций и их эпидемиологическую значимость.
4. Опишите клинику основных форм острого Лайм-боррелиоза
5. Принципы лечения клещевого энцефалита.
6. Терапия боррелиозной инфекции.
7. Основные характеристики вируса клещевого энцефалита. Причины персистенции в организме человека.
8. Основные характеристики боррелий. Причины персистенции в организме человека.
9. Тактика ведения пациента после присасывания клеща (обследование клеща, обследование сыворотки крови пациента, показания для введения противоклещевого иммуноглобулина,

иммуномодуляторов, антибиотиков).

10. Клинико-лабораторные критерии клещевого энцефалита.
11. Клинико-лабораторные критерии боррелиоза
12. Лечение при клещевом энцефалите
13. Лечение при боррелиозе.
14. Лечение при микст-инфекции (клещевой энцефалит+боррелиоз).
15. Диспансеризация при клещевом энцефалите.
16. Диспансеризация при боррелиозе.
17. Принципы нейрореабилитации после клещевой нейроинфекции.
18. Специфическая профилактика клещевого энцефалита.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны
- дата, локализация, присасывания клеща
- дата и результат исследования клеща

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)

- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Девочка 14 лет. Дата присасывания клеща в шею справа 28.05., дата удаления клеща 28.05., клещ не обследован. Постэкспозиционная профилактика не проводилась.

Заболела 14.06. - температура фебрильная по 20.06. включительно, головная боль с рвотой 18.06.

Поступила в стационар 18.06. В объективном статусе: воспалительных изменений в месте присасывания клеща нет, гиперемия лица, инъекция сосудов склер, гиперемия конъюнктив, слизистые ротоглотки умеренно гиперемированны, без налетов; увеличенный лимфатический узел задне-шейной группы справа

до 1,5 см, б/б; тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 54/мин., печень и селезенка не увеличены; ригидность затылочных мышц 2 п.п., очаговых симптомов нет.
Ликвор 19.06. - бесцветный, прозрачный, цитоз 71 × 10^6 /л (45% нейтрофилов, 55 % лимфоцитов), белок 0,373 г/л, сахар 2,19 ммоль/л, хлориды 114,4 ммоль/л
ЭКГ от 20.06.11. - ритм синусовый, ЧСС 55-60/мин., вертикальное положение эл/оси, вольтаж в норме, укорочение интервала PQ.
ОАК - Er - 4,62×10^{12}/л, Hb - 147 г/л, ЦП - 0,95, тромбоциты 390 × 10^9/л, L - 11Ч 10^9/л, п - 3, с - 80, э - 0, л - 11, м - 6, СОЭ 5 мм/ч.
ИФА I к ВКЭ от 20.06.- IgM - (+), IgG - (+), НРИФ 21.06. - титр антител к боррелиям 1:40.
Биохимический анализ крови 19.06. - КФК 561,1 ЕД/л, ЛДГ 817 ЕД/л, АсТ 42,7

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Поставить диагноз.
3. Какая профилактика должна была быть проведена после присасывания клеща?
4. На какие инфекции должен быть обследован клещ?
5. Тактика лечения.
6. Специфическая профилактика клещевого боррелиоза.
7. Специфическая профилактика клещевого энцефалита.

Эталон

1. Синдромы: интоксикации, остро развившаяся внутричерепная гипертензия, ликворные изменения серозного характера, вегетативные изменения (гиперемия лица и ротоглотки, гиперемия конъюнктив и инъекция сосудов склер), региональный лимфаденит, миокардит (нарушение ритма сердца по типу умеренной брадикардии, увеличение активности КФК, ЛДГ, АсТ), отсутствие гемодинамических нарушений, наличие антител к ВКЭ и боррелиям.
2. Микст-инфекция средней степени: клещевой энцефалит менингеальная форма; болезнь Лайма безэритемная диссеминированная форма, подострый миокардит с нарушением ритма сердца по типу синусовой брадикардии, $НК_0$.
3. При отсутствии обследования клеща - п/клещевой иммуноглобулин 0,1 мл/кг однократно в первые 3-4 дня, в более поздние сроки – индукторы эндогенных интерферонов (анаферон, циклоферон, иодантипирин). Профилактика антибиотиками (группы аминопенициллинов, макролидов или цефалоспоринов) клещевого боррелиоза.
4. При обследовании клеща, следует учитывать способность клещом переносить вирус клещевого энцефалита, боррелии, эрлихии, риккетсии.
5. Тактика лечения предусматривает лечение по клещевому энцефалиту и по боррелиозу Инфузионная терапия в режиме дегидратации, специфический иммуноглобулин с титром антител к ВКЭ (1:160 - 1:320) 0,1 мл/кг×2/сутки до нормализации температуры, реаферон 1 млн ЕД×1/сутки в/м № 10, цефтриаксон 4,0/сутки в/в не менее 14 дней, дексаметазон 0,5 мг/кг/сутки 1-2 дня в/в, дегидратация, сосудистые препараты, ноотропы, витамины группы В.
6. Сецифической профилактики клещевого боррелиоза нет.
7. Специфическая профилактика клещевого энцефалита проводится инактивированными вакцинами: Энцевир (Томск), Сухой концентрированной (Москва), FSME-IMMUN-INJECT (Австрия), Энцепур (Германия). Курс вакцинации – 2 инъекции с интервалом 5-7 (Российские вакцины) и 1-3 месяца (зарубежные вакцины). Первая ревакцинация через год, далее каждые 3 года.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная К., 20 лет, поступила в инфекционную больницу 20.10. с жалобами на субфебрильную температуру тела (37,2-37,6°С), слабость, недомогание, снижение работоспособности.
Из анамнеза болезни известно, что июне этого года был факт присасывания клеща в область шеи. В течение 10 дней проходила лечение в стационаре по поводу безэритемной формы Лайм-боррелиоза. Выписана с выздоровлением. 10.10. заметила красное опухолеобразное образование на мочке правого уха и повышение температуры тела до 37,4°С. Самостоятельно не лечилась. Обратилась к терапевту, направлена в инфекционную больницу.
Объективно: состояние ближе к удовлетворительному. Кожные покровы физиологической окраски. На мочке правого уха образование синюшне-красного цвета, размером 0,5×0,7см, плотноватой консистенции, безболезненное. Околоушные лимфоузлы справа до 1,5см, безболезненные. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, соотношение тонов сохранено. Ps 72 в мин, АД 120/80 мм рт. ст. Язык обложен беловатым налетом, влажный. Живот мягкий безболезненный. Край печени по краю реберной дуги, безболезненный. Стул и диурез в норме.

ОАК: Hb-132г/л, эр-3,8*10^12/л, ЦП-1,0, лейк-8,8*10^9/л, ПЯ-8%, СЯ-42%, э-5%, лимф-35%, мон-10%, СОЭ 19мм/ч.
ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 76 в мин., нормальное положение электрической оси сердца, AV блокада I степени.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Расскажите патогенез данной формы инфекции.
3. Классификация данной болезни.
4. Какие формы инфекции наиболее неблагоприятны по хронизации. Почему?
5. Оцените представленный ОАК, ЭКГ. О чём могут свидетельствовать изменения на ЭКГ.
6. Какими методами можно подтвердить диагноз? Как исключить поражение сердца?
7. Назначьте лечение данной пациентке.
8. Необходимо ли местное лечение?
9. Диспансерное наблюдение.
10. В каких случаях экстренную профилактику этой инфекции можно проводить препаратами тетрациклинового ряда.

Задача 2.

Больная И., 37 лет, делопроизводитель. Поступила на 2-й день заболевания с жалобами на чувство жара, выраженную головную боль, ломящие боли в мышцах шеи и спины, общую слабость, повышение температуры тела до фебрильных цифр.
Анамнез болезни: заболела остро утром 26 мая. Появился озноб, тянущие боли в мышцах всего тела. Температура тела поднялась до $37,5^0$С. К вечеру состояние ухудшилось, появились сильные головные боли, температура тела повысилась до $40,0^0$С, была однократная рвота без облегчения. Вызвала бригаду скорой помощи и была госпитализирована в инфекционную больницу.
Из эпид. анамнеза: контакт с инфекционными больными отрицает, 23 мая была в лесу, а на следующее утро сняла с себя 5 впившихся в область шеи и груди клещей. От клещевого энцефалита не привита.
Объективно: общее состояние при поступлении тяжелое. Сознание ясное, вялая. Очаговой неврологической симптоматики, менингеальных симптомов нет. Лицо гиперемировано, отмечается инъекция сосудов склер и конъюнктив. В ротоглотке гиперемии нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 118 ударов в минуту, АД 100/65 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, мягкая, безболезненная.
Общий анализ крови: гемоглобин – 148 г/л, эритроциты – $4,9\times10^{12}$/л, лейкоциты – $12,4\times10^9$/л, эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 1%, сегментоядерны – 60%, лимфоциты – 30%, моноциты – 7%, СОЭ – 7 мм/ч.
Ликвор: цитоз – 4 клетки (100% лимфоциты), белок 0,033 г/л.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Какими методами лабораторной диагностики Вы подтвердите диагноз? Что ожидаете получить?
3. С какими нозологиями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Оцените представленные анализы.
5. Назначьте лечение данной пациентке.
6. Диспансерное наблюдение.
7. Классификация данного заболевания.
8. Является ли инфекция природно-очаговой? Объясните, почему?
9. Какими путями можно заразиться данной инфекцией?
10. Методы профилактики данного заболевания.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с КЭ
2) Оценить катамнез пациентов, перенесших КЭ

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Тактика лечения клещевого энцефалита в зависимости от формы и течения
- Тактика лечения клещевого боррелиоза в зависимости от формы и течения
- Тактика профилактики клещевых природно-очаговых инфекций

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения в отношении болезни Лайма:

А. для диагностики используют реакции гемаглютиннации
Б. для диагностики используют выделение возбудителя из тканей и биологических жидкостей организма
В. для диагностики используют иммуноферментный анализ
Г. лечение проводят пенициллином
Д. лечение проводят цефтриаксоном

2. Укажите правильные утверждения для плановой специфической профилактики клещевого энцефалита:
А. введение вакцины
Б. введение гипериммунного иммуноглобулина
В. проведение в первые 1-3 дня от момента присасывания клеща
Г. полная вакцинация состоит из двух вакцинаций с интервалом 1-6 месяцев и ревакцинации через 12 месяцев от последнего введения вакцины
Д. ревакцинация – каждые 3 года однократно

3. Укажите правильные утверждения для постэкспозиционной специфической профилактики клещевого энцефалита:
А. введение вакцины
Б. введение гипериммунного иммуноглобулина
В. проведение в первые 1-3 дня от момента присасывания клеща
Г. проведение не иммунным лицам/лицам с незаконченной схемой вакцинации
Д. полная вакцинация состоит из двух вакцинаций с интервалом 1-6 месяцев и ревакцинации через 12 месяцев от последнего введения вакцины
Е. ревакцинация – каждые 3 года однократно

4. Укажите правильные утверждения для антибактериального лечения острого клещевого боррелиоза:
А. длительность курса 10-14 дней
Б. длительность первичного курса 21-28 дней
В. введение препаратов парентеральное
Г. введение препаратов через рот или парентеральное
Д. возможно назначение макролидов, тетрациклинов
Е. для первичного курса макролиды и тетрациклины не назначаются

5. Укажите правильные утверждения для антибактериального лечения хронического клещевого боррелиоза:
А. длительность курса 10-14 дней
Б. длительность первичного курса 21-28 дней
В. введение препаратов парентеральное
Г. введение препаратов через рот или парентеральное
Д. возможно назначение макролидов, тетрациклинов
Е. для первичного курса макролиды и тетрациклины не назначаются

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВГД	АГД	БВГ	АГД	БВЕ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при неотложных состояниях, возникающих при природно-очаговых заболеваниях

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$	Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг

Заполнить таблицу по противовирусной терапии при арбовирусных инфекциях

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Моноторинг	Противопоказания

Заполнить таблицу по этиотропной терапии при боррелиозе

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Моноторинг	Противопоказания

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4. Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012. (Сер. "Национальные Руководства»).
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
8. Клещевые нейроинфекции: монография. / А. Л. Бондаренко, О. Н. Любезнова, Е. Л. Контякова. – Киров. Кировская ГМА. – 2013.

Тема 4.6: Комариные энцефалиты

Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Комариные энцефалиты», определить основные аспекты этиологии и патогенеза данных состояний, принципы диагностики и лечения.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов заболеваний, относящихся к группе комариных энцефалитов. Изучить эпидемические пути распространения инфекции, возможности завоза на территорию Российской Федерации. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных с природно-очаговыми заболеваниями

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Клинико-лабораторную характеристику синдромов менингита, энцефалита
2. Показатели ликвора в норме и при патологии
3. Порядок неврологического осмотра больного энцефалитом
4. Общие принципы лечения энцефалитов
5. Методы профилактики инфекций, передающихся кровососущими насекомыми
6. После изучения темы:
7. Классификацию возбудителей комариных энцефалитов
8. Эпидемиологическую характеристику заболеваний. Ареал распространения возбудителей и переносчиков. Пути эпидемического распространения инфекции.
9. Патогенез заболеваний
10. Клиническую картину заболеваний, относящихся к группе комариных энцефалитов
11. Опорные диагностические критерии, пункты дифференциальной диагностики комариных энцефалитов
12. Принципы диагностики комариных энцефалитов
13. Алгоритм лечебных манипуляций при данных заболеваниях
14. Возможные осложнения, пути хронизации инфекции, прогноз.
15. Возможности профилактики данных заболеваний.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с комариными энцефалитами, правильно размешать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать опенку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (серологическое, вирусологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных комариными энцефалитами
4) Комплексного лечения больных комариными энцефалитами
5) Комплексной реабилитации больных комариными энцефалитами
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Инфекции группы комариных энцефалитов?
2. Регионы преимущественно распространения заболевания?
3. Природные очаги в Российской Федерации?
4. Источники инфекции, пути и механизмы передачи
5. Клиническая картина. Описание неврологических симптомов, выявляющихся у больных. Характеристика ликвора при данных заболеваниях.
6. Диагностика и тактика лечебных мероприятий.
7. Специфические и неспецифические методы профилактики.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)

- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациентка А., 38 лет, поступила в диагностическое отделение инфекционной больницы с жалобами на интенсивные головные боли в лобной области, боли в мышцах, озноб, повышение температуры до 39^0 С, тошноту, была однократная рвота пищей, не приносящая облегчения. Заболела остро – почувствовала себя плохо во время перелета из КНР, где в течение месяца работала переводчиком. За 4 дня до отъезда по рабочим делам посещала рисовое поле. Доставлена бригадой скорой помощи из аэропорта.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Больная несколько заторможена, жалуется на сильную головную боль. Лицо гиперемировано, одутловато. Повышенная потливость. При осмотре симптом ригидности затылочных мышц положительный. Мышцы конечностей болезненны при пальпации. Дыхание везикулярное. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД 140/90 мм.рт.ст., пульс 100 уд/мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Сделан общий анализ крови на cito: Hb 130 г/л, эр. $4,0*10^{12}$/л, лейк $10*10^9$/л, пал.8%, сегм 58%, эоз 1%, мон.2%, лимф.21%.

При спинномозговой пункции ликвор вытекает под повышенным давлением, прозрачный, опалесцирует, белок 1,2г/л, лимфоциты 100 кл/мкл.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какова зона распространения данного заболевания?
3. Источники и переносчики инфекции
4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
5. Дополнительные методы диагностики

6. Лечение
7. Возможности распространения инфекции на территорию России
8. Профилактические мероприятия

Эталон

1) Японский энцефалит
2) Япония, Китай, Корейский полуостров, Вьетнам, Таиланд, Непал, Индия, Индонезия, Малайзия, Филиппины, Шри-Ланка, Пакистан, Приморский край России, о.Гуам и Торрес.
3) Источник: больной человек, птицы, домашние животные (свиньи, лошади). Переносчики комары комары (Culexpipiens, Culextrithaeniorhynchus, Aedestogoi, Aedesjaponicus).
4) Этиологическая лабораторная диагностика включает выделение вируса от больного и выявление специфических антител в сыворотке крови. Для вирусологической диагностики берут кровь и цереброспинальную жидкость в самых ранних стадиях болезни, для серологического исследования — парные пробы крови (в остром периоде и через 2—3 нед. от начала заболевания).
5) Лечение проводят в стационаре. Применяют специфический иммуноглобулин, средства дезинтоксикации, дегидратации, глюкокортикостероиды, противосудорожные препараты, проводят реанимационные мероприятия.
6) Вероятен регулярный занос вируса с перелетными птицам из эндемичных территорий с круглогодичной циркуляцией в районы южной части умеренного пояса, в частности, на территорию юга Приморского края (к югу от оз.Ханка)
7) Для иммунизации людей используются инактивированые вакцины, для иммунизации свиней и лошадей – живые. Для снижения распространения инфекции среди людей проводят вакцинацию свиней и защиту их от нападения комаров, обработку мест выплода комаров инсектицидами, используют индивидуальные средства защиты от комаров.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная М., 31 год. Заболела остро - повысилась температура тела до $39,5^0$ С, слабость, мышечные боли, головная боль, головокружение, 2 раза рвота.
Эпиданамнез: 1 неделю назад приехала из Астраханской области, где провела все лето.
Госпитализирована в стационар. При поступлении выявлены: гиперемия конъюнктив, инъекция сосудов склер, в неврологическом статусе – уровень сознания сопор, положительные менингеальные симптомы, оживленность сухожильных рефлексов, гиперестезия кож, очаговых неврологических симптомов нет. Слизистые ротоглотки диффузно умеренно гиперемированы, без налетов. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхание везикулярное, тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС 110/минуту. Артериальное давление 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, печень +2 см от края реберной дуги, селезенка не пальпируется. В ОАК L- $11,6\times10^9$/л, п- 10, с-62, л- 24, м- 4, СОЭ 16 мм/ч.

Вопросы:

1. Выделить синдромы, поставить предварительный диагноз.
2. Провести дифференциальный диагноз.
3. Назначить обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
4. Какие причины угнетения сознания?
5. Какие лечебные мероприятия должны быть проведены в первую очередь?
6. Какая существует профилактика данного заболевания?
7. Какова диспансеризация реконвалесцентов?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с энцефалитами
2) Оценить катамнез пациентов, перенесших энцефалиты

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Ареалы комариных энцефалитов (японского, восточного лошадиного, западного лошадиного, Венесуэльского лошадиного, Сент-Луи, Долины Мюррей, лихорадки западного Нила, Роцио, Калифорнийского, Ла-Кросс, Джеймстаунского каньона)
- Особенности острого периода комариных энцефалитов
- Неотложные состояния при комариных энцефалитах
- Диагностика арбовирусных энцефалитов

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для арбовирусных энцефалитов:
А. сезонность летнее-осенняя
Б. сезонность осеннее-зимняя
В. сезонность зимнее-весенняя
Г. сезонность весеннее-летняя

2. Указать правильные утверждения для арбовирусных энцефалитов:
А. резервуаром возбудителя восточного лошадиного энцефалита являются птицы
Б. резервуаром возбудителя западного лошадиного энцефалита являются млекопитающие
В. резервуаром возбудителя Венесуэльского лошадиного энцефалита являются птицы
Г. резервуаром возбудителя лихорадки Западного Нила являются птицы

3. Указать правильные утверждения характерные для острого периода комариных энцефалитов:
А. тремор, диплопия, летаргия - для Венесуэльского
Б. с 3-4 дня нарушение сознания, аментивно-гиперкинетический, гемипаретический симптомы – для Японского
В. Кореподобная сыпь – для лихорадки Западного Нила
Г. дисфункция ЖКТ – для восточного и западного лошадиных энцефалитов

4. Указать правильные утверждения для японского энцефалита:
А. в РФ встречается на юге российского Приморья
Б. на территории РФ не встречается
В. наибольшие повреждения отмечаются в базальных ганглиях, коре больших полушарий и вегетативных центрах
Г. характеризуется выраженным геморрагическим процессом в мозге
Д. характеризуется как генерализованный капилляротоксикоз с эксудативно-пролиферативным процессом в мозге

5. Указать правильные утверждения для лихорадки Западного Нила:
А. никогда не встречается на территории РФ
Б. преобладают лихорадочные формы болезни и бессимптомное носительство
В. часто выявляются склерит, сыпь, гепатолиенальный синдром, полиаденопатия
Г. характерен стойкий нейтрофильный плеоцитоз
Д. в слабоэндемичных регионах преимущественно болеют лица старшего возраста

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
А	АБВГ	АБВГ	АВД	БВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по ареалу комариных энцефалитов

Энцефалит	Семейство/подсемейство вирусов	Сезонность	Ареал	Резервуар
Японский				
Восточный лошадиный				
Западный лошадиный				
Венесуэльский лошадиный				
Сент-Луи				
Долины Мюррей				
ЛЗН				
Роцио				
Калифорнийский				
Ла-Кросс				

Джеймстаунского каньона				

Заполнить таблицу по особенностям острого периода комариных энцефалитов

Энцефалит	Инкубационный период	Особенности начала заболевания	Симптомы поражения ЦНС
Японский			
Восточный лошадиный			
Западный лошадиный			
Венесуэльский лошадиный			
Долины Мюррей			
Сент-Луи			
ЛЗН			

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4. Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012. (Сер. "Национальные Руководства»).
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Раздел 5. Инфекционные заболевания с поражением кожных покровов и особо опасные инфекции (ООИ)

Тема 5.1: Сибирская язва

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме, научить диагностике данной инфекции, тактике обследования и ведения больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения заболевания,
изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемических мероприятий,
обучить ординаторов работе с больными,
сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, тактики лечения, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1) Микробиологическая характеристика возбудителя сибирской язвы, его микробиологические свойства.
2) Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в кишечнике, на коже, внутренних органах.
3) Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики инфекции

После изучения темы:

11. Достижения в изучении сибирской язвы
12. Особенности эпидемиологического процесса при сибирской язве в России.
13. Клиническую картину заболевания, современную классификацию
14. Принципы лечения, профилактики, диспансерного наблюдения
15. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц
16. Правила выписки.

Ординатор должен уметь:

1) Соблюдать основные правила поведения у постели высоколихорадящих больных сибирской язвой, правильно размещать больных в стационаре.
2) Выявить жалобы, собрать подробный анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3) Провести полный осмотр больного, выявить дату и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4) Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5) Наметить план обследования (бактериологическое, серологическое, микроскопическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6) Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7) Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8) Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных СЯ
4. Комплексного лечения больных СЯ
5. Комплексной реабилитации больных СЯ
6. Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Назвать основные морфологические и биохимические свойства возбудителя сибирской язвы
2. Какова антигенная структура возбудителя и чем определяется патогенность возбудителя
3. Указать источник инфекции и их эпидемиологическую значимость.
4. Перечислить пути и факторы передачи.
5. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при сибирской язве.
6. Укажите основные периоды сибирской язвы и их продолжительность
7. Укажите основные симптомы продромального периода.
8. Дайте характеристику клинических симптомов болезни в период разгара.

9. Укажите особенность температурной реакции при данном заболевании
10. Перечислите основные характерные изменения в крови при данном заболевании.
11. Принципы лечения сибирской язвы.
12. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования больного.
13. Каковы правила выписки больного из стационара?
14. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики данной инфекции.
15. Перечислите основные клинические симптомы сибирской язвы.
16. Осложнения. Прогноз при данной инфекции.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах

- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной В., 38 лет. обратился к врачу с жалобами на высокую температуру, слабость, ломоту в теле, головную боль, недомогание. Считает себя больным в течение 4 дней. Заболевание началось с познабливания и подъема температуры до 38°С, тогда же отметил увеличение лимфатических узлов в правой подмышечной области. Самостоятельно принимал анальгин, делал компрессы на правую подмышечную область. Однако состояние ухудшалось: по вечерам беспокоили ознобы, держалась лихорадка - 39-40°С. появилась зудящая пустула, что заставило больного обратился к врачу. Перед заболеванием ездил к родителям, живущим в Астраханской области, помогал по хозяйству, участвовал в забое животных. При осмотре: на правой щеке имеется язва, в центре которой чёрный, твёрдый струп, вокруг неё «кайма» из мелких вторичных пустул. Под

струпом находится плотный инфильтрат в виде багрового вала, перифокальный отёк и гиперемия вокруг неё. Язва и отёчные ткани безболезненны. В правой подмышечной области определяется безболезненное образование с размером 5х6 см, плотное, четко контурирующееся. В легких патологии не выявлено. Тоны сердца слегка приглушены, пульс 100 уд/мин. АД 120/70мм.рт.ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезёнка не увеличены. Больной несколько вял, адинамичен. Очаговых неврологических и менингеальных симптомов нет.

Вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Тактика ведения больного.
4. Лечение.
5. Сроки выписки больного.
6. Специфическая профилактика.

Эталон

Диагноз: сибирская язва, кожная форма средней степени тяжести.

Чумой, рожей, туляремией, фурункулами, карбункулами, кожной формой лейшманиоза.

Обязательная госпитализация больных сибирской язвой и подозрительных на заболевание лиц.

Лечение:

Госпитализация в бокс или отдельную палату. Больному выдают отдельную посуду, предметы ухода, одежду. Строгое соблюдение эпидемиологического режима. Посуду кипятят, перевязочный материал сжигают.

Антибактериальная терапия (пенициллин, ампициллин, оксациллин, эритромицин, тетрациклин).

Специфический противосибиреязвенный иммуноглобулин 40 мл/с. Местная терапия язвы открытым способом.

Выписка после отторжения струпа и формирования рубца, после полного клинического выздоровления и 2-кратного отрицательного результата бактериологического обследования материала из очагов инфекции.

Проводится по эпид.показаниям лицам из групп риска по развитию заболевания. Проводят лицам в возрасте от 14-60 лет сибиреязвенной живой сухой вакциной «СТИ».

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Пациент 39 лет обратился к врачу с жалобами на высокую температуру, головную боль, насморк, слезотечение, охриплость голоса, кашель с мокротой, боль в грудной клетке при дыхании. Поставлен диагноз "Грипп", получал жаропонижающие. К концу 2-го дня болезни состояние резко ухудшилось, температура с ознобами поднялась до 39°С, усилился кашель с мокротой, появилась одышка. Госпитализирован бригадой скорой помощи в пульмонологическое отделение.

Объективно: температура тела 40°С, кожа и видимые слизистые оболочки бледные, цианоз губ. ЧДД 50 в 1 мин. В лёгких: дыхание поверхностное, резко ослабленное в нижних отделах, выслушиваются обильные разнокалиберные влажные хрипы. Мокрота с примесью крови, при отстаивании приобретает консистенцию желе. Пульс слабого наполнения, 120 ударов в 1 мин. Тоны сердца резко приглушены, АД 80/50 мм рт.ст. В сознании, быстро истощается, на вопросы отвечает с запозданием, односложно.

При сборе анамнеза установлено: накануне заболевания больной принимал участие в рытье котлована, где попадались в большом количестве остатки костей и шкур животных.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. Объясните, чем обусловлена тяжесть состояния больного.
4. Составьте план обследования больного.
5. План лечения.
6. Определите прогноз.
7. Проведите дифференциальный диагноз.
8. Какие еще осложнения возможны?
9. Меры в отношении контактных.
10. Существует ли специфическая профилактика данного заболевания?

Задача 2.

Пациент У., 48 лет, обратился в поликлинику на 3-й день болезни с жалобами на повышение температуры,

общую слабость и отёчность правого предплечья. Заболевание началось с появления на правом предплечье

пятна розового цвета, которое стало быстро уплотняться и увеличиваться в размерах, появилась отёчность предплечья. В последующие дни нарастали слабость, отёк мягких тканей предплечья, температура повысилась до 38°С.
Объективно: на правом предплечье имеется везикула с серозно-геморрагическим содержимым, диаметром 3 мм, безболезненная. Вокруг везикулы венчик из более мелких зудящих пузырьков с серозным содержимым. Предплечье увеличено в объёме за счёт безболезненного мягкой консистенции отёка подкожной клетчатки, который "дрожит" при перкуссии. Подмышечные лимфатические узлы увеличены до размеров лесного ореха, безболезненны. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс – 96 в мин, АД – 120/80 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. При сборе анамнеза установлено, что больной работает на предприятии по выделке овечьих шкур. Контакт с инфекционными больными отрицает.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Эпидемиологические особенности заболевания?
4. Классификация заболевания.
5. План обследования?
6. Какие лабораторные данные подтвердят ваш диагноз?
7. Определите тактику ведения больного.
8. Прогноз?
9. Перечислите группы противоэпидемических мероприятий при данной инфекции.
10. Меры профилактики у контактных?

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме сибирской язвы на современном этапе

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Зависимость патогенности от капсуло- и токсинообразования B.anthracis
- Эпидемиологическая ситуация по сибирской язве в РФ и мире
- Дополнительные (новые) пути передачи СЯ
- Обновленная классификация СЯ (2016) и клинические характеристики каждой формы
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения, К кожной форме СЯ относятся:
А. карбункулезная
Б. оро-орофарингеальная
В. буллезная
Г. назофарингеальная
Д. эризипелоидная

2. Указать правильные утверждения. К внутренней (генерализованной) форме СЯ относятся:
А. карбункулезная
Б. оро-орофарингеальная
В. буллезная
Г. назофарингеальная
Д. эризипелоидная

3. Указать правильные утверждения. К разновидностям желудочно-кишечной формы СЯ относятся:
А. интерстициальная
Б. оро-орофарингеальная
В. септическая
Г. ларингофарингеальная
Д. назофарингеальная

4. Указать самую частую кожную форму СЯ:

А. карбункулезная
Б. эдематоная
В. эризепелоидная
Г. буллезная
Д. конъюнктивальная

5. Указать правильные утверждения. Для лечения генерализованных форм СЯ с возможным/подтвержденным менингитом используются:
А. ципрофлоксацин
Б. левофлоксацин
В. меропенем
Г. рифампицин
Д. ципрофлоксацин+меропенем

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВД	БГ	АБ	А	Д

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям СЯ

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Характеристика первичного аффекта	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	Лимфангоит Изменения л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма

Заполнить таблицу по лечению различных форм СЯ

Форма СЯ	Лекарственные средства	Схема
Кожная форма вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Кожная форма для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Генерализованная форма с возможным/подтвержденным менингитом		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Генерализованная форма без менингита		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		
Постконтактная химиопрофилактика СЯ		
Вне зависимости от чувствительности к пенициллину		
Для штаммов, чувствительных к пенициллину		

Рекомендуемая литература:
Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.2: Чума и натуральная оспа

Цель занятия:

способствовать формированию умений и знаний по теме «Чума, натуральная оспа», научить диагностике, общим принципам, порядку организации и проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении больного (трупа), тактике обследования и ведения больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов чумы, натуральной оспы;
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3) сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, тактики обследования, лечения, профилактики.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическая характеристика возбудителей чумы, натуральной оспы, их свойства (микробиология).
2. Основные биологические и эпидемиологические закономерности патологического процесса при чуме, натуральной оспе (эпидемиология).
3. Патофизиологические изменения в организме при данных заболеваниях.
4. Патоморфологическая характеристика изменений в пораженных органах: коже, лимфатических узлах, легких, печени, селезенке, сердце и др. (патологическая физиология и анатомия).
5. Специфические (бактериоскопический, бактериологический, вирусологический, серологические, молекулярно-биологические) методы лабораторной диагностики чумы, натуральной оспы (микробиология).

2) После изучения темы:

1. Достижения медицинской науки в изучении чумы, натуральной оспы.
2. Правила надевания противочумного костюма.
3. Особенности эпидемиологического процесса при чуме на современном этапе.

4. Основные патогенетические механизмы развития синдромов и симптомов при чуме, натуральной оспе.
5. Клиническую картину, клиническая классификация чумы, натуральной оспы.
6. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
7. Принципы лечения больных. Неотложная терапия при осложнениях (сепсис, острая дыхательная недостаточность, тяжелых кровотечениях и др.).
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.
9. Профилактика чумы, натуральной оспы.
10. Порядок планирования мероприятий по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, вызывающих чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, которые проводят на основании действующих Санитарно-эпидемиологических правил «Санитарная охрана территории Российской Федерации». СП 3.4.2318-08 и «Международных медико-санитарных правил (2005 г.)».

Ординатор должен уметь:

1. Надевать противочумный костюм.
2. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с чумой.
3. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
4. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
5. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
6. Наметить план обследования (серологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
7. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
8. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
9. Назначить адекватную терапию больному. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию.
10. Организовать и провести профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных чумой и натуральной оспой
4) Комплексного лечения больных чумой и натуральной оспой
5) Комплексной реабилитации больных чумой и натуральной оспой
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Дайте микробиологическую характеристику возбудителей чумы, натуральной оспы (таксономия, особенности строения, цикл развития, патогенность, вирулентность и ее факторы, иммуногенность).
2. Укажите источники заражения чумой, их переносчиков.
3. Перечислите пути и факторы передачи инфекции при чуме, натуральной оспе.
4. Дайте описание кожных проявлений при натуральной оспе.
5. Укажите основные клинические проявления чумы, натуральной оспы.
6. Осложнения при чуме, натуральной оспе специфического и неспецифического характера.
7. Перечислите особенности течения и исходов чумы, натуральной оспы.
8. Принципы лечения чумы, натуральной оспы.
9. Каковы правила выписки больных из стационара?
10. Назовите способы профилактики чумы, натуральной оспы.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)

- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Родственники пациентки 30 лет обратились за медицинской помощью в связи с наличием у неё высокой лихорадки, интенсивной головной боли, головокружения, обморочных состояний, резко болезненной припухлости в правой подмышечной области. Осмотрена врачом скорой помощи на 3-й день болезни. Больная не вполне адекватна, путается в ответах, излишне суетлива, речь сбивчива, отдельные слова не разборчивы. Температура тела $39,8^0$С. Лицо яркое, одутловато, веки припухшие, склеры, конъюнктивы гиперемированы. Слизистые рта сухие, язык обложен густым белым налётом. Тахикардия 120 уд. в 1 мин., пульс неравномерного наполнения, АД 90/60 мм рт. ст., тоны сердца значительно приглушены, единичные экстрасистолы. В процессе осмотра в области плеча в месте наложения манжеты тонометра появились единичные геморрагии. Правая рука в вынужденном, отведённом положении. В правой аксиллярной области определяется массивный, малоподвижный, резко болезненный плотный инфильтрат, кожа над ним ярко гиперемирована, напряжена, в центре багрово-красной окраски, контуры инфильтрата не имеют чётких границ.

Со слов родственников заболела спустя 2 дня после возвращения из паломнической поездки из Юго-восточной Азии, где находилась в течение 10 дней. Первоначально участковый врач на основании острого начала заболевания с повторяющихся ознобов, высокой лихорадки заподозрил простудное заболевание, назначил жаропонижающие средства. Однако появление болей в подмышечной области, а затем быстрое, начиная со второго дня высокой лихорадки, формирование инфильтрата в этой области вызвали сомнения родственников в диагнозе "ОРВИ".

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. К какой группе относится возбудитель?
3. Проведите дифференциальный диагноз.

4. Возможные патогенетические варианты течения инфекции?
5. Назначьте план обследования.
6. Укажите ошибки в действие участкового врача.
7. Определите тактику ведения больной в стационаре.
8. Опишите возможные осложнения.
9. Определите прогноз течения инфекционного заболевания.
10. Диспансерное наблюдение.

Эталон

1. Чума, бубонная форма, тяжелой степени тяжести.
2. Род иерсиний.
3. Диф. диагноз проводится с бубонной формой туляремии.
4. Локализованные варианты и генерализованные варианты течения инфекции.
5. Выделение возбудителя из клинических проб и 4-кратное нарастание титра антител в сыворотке крови.
6. Врач не учел эпид.анамнез пациента. Госпитализация контактных.
7. Комплексное применение антибактериальных (стрептомицин, аминогликозиды, тетрациклины и др.), патогенетических и симптоматических средств.
8. Генерализация процесса, вскрытие бубонов, присоединение вторичной инфекции.
9. При современно начатом лечении – благоприятный.
10. Наблюдение в течение 3 месяцев.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Пациент В., 21 год, пастух, санавиацией доставлен в областную инфекционную больницу из высокогорного поселкового медицинского пункта. Из анамнеза болезни известно, что поступал на 6-й день болезни с жалобами на сильную головную боль, повторные ознобы, боль в правой ноге. Заболевание началось с потрясающего озноба, головной боли, боли в глазных яблоках, сухости во рту, жажды. В последующие дни возникли боли в правом паху, ноге, нарастали слабость, головокружение, временами терял сознание. Медикаментозная помощь состояла в назначении пенициллина, анальгина. Вчера появились боли в грудной клетке при дыхании, кашель, одышка, ухудшилось общее состояние.

При осмотре на 8-й день болезни установлено: больной среднего роста, правильного телосложения, пониженного питания. Температура тела 39,6^{0}С. Положение в постели пассивное: лежит с закрытыми глазами, стонет, на вопросы отвечает односложно, нехотя, временами впадает в бредовое состояние. Кожные покровы бледные, умеренный акроцианоз, конъюнктивит, склерит, лицо выражает страдание. Губы сухие, запекшиеся. Язык густо обложен меловым налётом. Пульс малый, слабый, тахиаритмия 140 уд. в 1 мин., АД 60/40 мм рт. ст., одышка 28 дых/мин. Над всей поверхностью лёгких прослушиваются множественные сухие хрипы, очаговые физикальные изменения не отмечены. Кашель со скудным количеством мокроты с примесью крови. Правая нога в отведенном положении, по внутренней поверхности правого бедра определяется инфильтрат протяженностью около 1О см., на пальпацию реагирует стоном, болезненной гримассой. При пальпации инфильтрат по периферии плотный, спаян с окружающими тканями, кожа над ним гиперемирована, без резкой границы с окружающими тканями, в центре инфильтрата - геморрагическое пропитывание, флюктуация, вскрывшаяся булла. В правой паховой области определяются увеличенные в размере до 4-6 см, спаянные между собой и кожей лимфоузлы, плотные, болезненные. Кожа над ними гиперемирована.

В гемограмме: лейкоциты – 28х10^9 /л, миелоциты – 2%, юные – 9%, п/я – 37%, с/я 28%, лимф. – 18%, мон. – 6%, токсическая зернистость нейтрофилов.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Укажите на основании каких данных можно думать об особо опасной инфекции в приведенной ситуации.
3. Определите круг дифференциально-диагностического поиска.
4. Этиология и эпидемиологические особенности возбудителя.
5. Укажите необходимые для этиологической диагностики методы и предполагаемые сроки получения результатов.
6. План обследования.
7. Назовите клинические варианты течения инфекции.
8. Определите лечебную тактику.
9. Укажите правила выписки больного из стационара.
10. Диспансерное наблюдение.

Задача 2.

Пациент М., 28 лет, работник противочумной станции, последний раз работал с культурой возбудителя чумы 1О дней назад. Сегодня, спустя несколько часов после выхода на работу, появились головная боль, сильнейшая усталость, необходимость лечь и согреться. Доставлен в изолятор.

При осмотре: бледен, видимая дрожь во всём теле, редкое сухое покашливание, конъюнктивит, склерит. Температура тела 40,7 ^{0}С. Язык густо обложен, сухой. Живот мягкий, при пальпации болезненный в правом подреберье, пальпируются край печени, нижний полюс селезёнки. Тоны сердца значительно приглушены, аритмичны, ЧСС 130 уд. в l мин. В лёгких справа выявляются отдельные, разрозненные участки притупления перкуторного звука, рассеянные сухие хрипы, в нижних отделах сзади дыхание с бронхиальным оттенком. Начата антибактериальная терапия стрептомицином, инфузионная детоксикационная терапия.

К утру следующего дня больной в сопоре, стонет, временами вскакивает, не удерживается в вертикальном положении, температура тела 38,7°С, черты лица заострившиеся, на скулах, кончике носа - синюшные пятна, общий фон кожных покровов землистый, с желтушным оттенком, единичные мелкие геморрагии. Пульс малый, слабый, тахиаритмия 140 уд. в l мин., АД 60/40 мм рт. ст. Дыхание затруднённое, поверхностное, ЧДД 40 в 1 мин. Мокрота с примесью алой крови. При перкуссии - притупление перкуторного звука справа по задней поверхности грудной клетки от нижнего угла лопатки и ниже, там же выслушиваются влажные крепитирующие хрипы, рассеянные сухие хрипы над всей поверхностью лёгких. Однократно рвота с примесью крови, не мочился.

Вопросы:

1. Сформулируйте развёрнутый клинический диагноз.
2. Чем отличается эта форма заболевания от других приданной нозологии?
3. В чём состоит особенность данного клинического случая.
4. Дифференциальный диагноз.
5. Сформулируйте классификацию болезни. Охарактеризуйте клинические формы инфекции.
6. План обследования.
7. Какие осложнения развились у пациента?
8. Проведите неотложные мероприятия.
9. Диспансеризация и врачебная экспертиза.
10. Какие меры должны быть приняты по отношению к лицам, контактировавшим с больным?

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме чумы в РФ

2) Провести обзор литературы по проблеме чумы зарубежом на современном этапе

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Характеристика клинических разных форм чумы и натуральной оспы
- Дифференциальная диагностика чумы, туляремии, сибирской язвы
- Дифференциальная диагностика натуральной оспы, ветряной оспы, оспы обезьян
- Специфическая профилактика чумы, натуральной оспы
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии чумы и натуральной оспы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для бубона при чуме:

А. гиперемия кожи

Б. выраженная болезненность

В. периаденит

Г. четкая конфигурация лимфоузлов, безболезненность

Д. кожа обычной окраски, безболезненность

2. Указать правильные утверждения для сыпи при натуральной оспе:

А. появляется на 4-5 день болезни;

Б. появляется на лице, затем на туловище и конечностях

В. вначале сыпь папулезная

Г. везикулы появляются с первого дня болезни

Д. везикулы с вдавлением в центре и гиперемией на периферии

3. Указать правильные утверждения для температурной реакции при натуральной оспе:
А. температура до 40 °С и выше
Б. на 4-5 день температура снижается, состояние улучшается, появляется папулезная сыпь
В. на 7-8 день элементы сыпи нагнаиваются, вновь повышается температура
Г. на 2-3 день температура снижается, состояние улучшается, появляется папулезная сыпь
Д. на 4-5 день элементы сыпи нагнаиваются, вновь повышается температура

4. Указать правильные утверждения для последовательности высыпания при натуральной оспе :
А. пятно, папула, везикула, пустула, корочка.
Б. везикула, пустула, корочка
В. пятно, папула, везикула, корочка
Г. пятно, папула, пустула, корочка
Д. везикула, пустула, корочка

5. Указать правильные утверждения для легочной чумы:
А. инкубационный период 1-3 дня;
Б. боли в грудной клетке, одышка, кашель
В. мокрота часто пенистая с прожилками крови
Г. характерно несоответствие между данными объективного обследования легких и общим тяжелым состоянием больного
Д. инкубационный период 3-6 дней

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВ	АБВД	АБВ	А	АБВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике натуральной оспы, ветряной оспы, оспы обезьян

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма
Натуральная оспа									
Ветряная оспа									
Оспа обезьян									

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям чумы

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Характеристика первичного аффекта	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	Лимфангоит Изменения л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.3: Ящур и эризипелоид

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний у ординаторов по данной теме, программе диагностики и лечения ящура, эризипелоида, выявлению больных ящуром, эризипслоидом. критериев тяжелого течения и диагностике осложнений и их лечение.

Задачи:

рассмотреть вопросы клиники и дифференциального диагноза ящура, эризипелоида, изучить методы диагностики и лечения данных заболеваний, противоэпидемические мероприятия, обучить ординаторов работе с больными ящуром, эризипелоидом в диагностическом отделении. Сформировать навыки диагности, дифференциальной диагностики, тактики лечения, профилактики заболеваний.

Ординатор должен знать:

2) до изучения темы (базисные знания):
   1. Микробиологическая характеристика возбуди гелей, их свойства (микробиология).
   2. Патофизиологические изменения в организме при ящуре, эризипелоиде. Патоморфологическая характеристика изменений внутренних органах при ящуре, эризипелоиде (пат. физиология и нормальная физиология).
   3. Микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики ящура, зризипелоида.
3) после изучения темы:
   1. Особенности этиологии и эпидемиологии ящура, эризипелоида.
   2. Клиническая характеристика ящура, эризипелоида.
   3. Ранняя диагностика и дифференциальная. диагностика ящура, эризипелоида.
   4. Ранние критерии тяжелого течения ящура, эризипелоида, свидетельствующие о возможности развития осложнений.
   5. Стадии, критерии диагностики, терапия в зависимости от стадий.
   6. Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях.
   7. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза

ящура, эризипелоида.

8. Особенности лечения больных с ящуром, эризипелоидом. показания к госпитализации.
9. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
10. Профилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного с ящуром, эризипелоидом.
2. Выяснить характерные жалобы больного, собрать анамнез заболевания, жизни больного. Дать оценку эпидемиологических данных, позволяющих заподозрить ящур, эризипелоид.
3. Осмотреть больного и выявить основные симптомы, характерные для различных клинических форм ящура, эризипелоида.
4. Обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить план обследования больного.
6. Провести клинико-лабораторный анализ обследования больного, на основании которого провести дифференциальный диагноз и обосновать окончательный диагноз.
7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
8. Выписать рецепты на основные лекарственные средства, применяемые для лечения ящура, эризипелоида.
9. Составить план противоэпидемических мероприятий в очагах ящура, эризипелоида.
10. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и рекомендациями при выписке.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных ящуром и эризипелоидом
4. Навыками комплексного лечения больных ящуром и эризипелоидом
5. Навыками комплексной реабилитации больных ящуром и эризипелоидом
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Этиология заболеваний (ящура, эризипелоида).
2. Особенности эпидемиологии этих инфекций.
3. Сформулировать классификации ящура, эризипелоида.
4. Принципы диагностики этих заболеваний.
5. Особенности терапии.
6. Роль отечественных учёных в изучении ящура, эризипелоида.
7. Этиология и свойства возбудителей ящура, эризипелоида.
8. Основные фазы патогенеза этих заболеваний и соответствующие им клинические фазы проявления заболевания.
9. Патоморфологические изменения внутренних органов при ящуре, эризипелоиде.
10. Классификация ящура, эризипелоида.
11. Клинические проявления ящура, эризипелоида.
12. Опорные пункты диагностики ящура, эризипелоида. Ранняя диагностика. Дифференциальный диагноз.
13. Методы лабораторной диагностики заболеваний.
14. Лечение ящура, эризипелоида.
15. Правила выписки из стационара. Диспансерное наблюдение.
16. Профилактика заболеваний. Ветеринарные мероприятия

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;

- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная А. 30 лет, поступила в инфекционную больницу с предварительным диагнозом «генерализованная герпетическая инфекция» с жалобами на повышение t тела до $38,5^0$ С, головную боль, ломоту во всем теле, озноб, высыпания в виде пузырьков на губах, языке, межпальцевых складках кистей и стоп, невозможность принимать пищу из-за сильной боли и жжения во рту, боли при глотании. Больна 4-й день. Заболела остро, t повысилась до $39,5^0$ С, появился сильный озноб, головная боль, тянущие боли в мышцах и суставах. На второй день заметила появление пузырьков на губах. К врачу не обращалась, самостоятельно принимала аспирин, свое заболевание связывала с переохлаждением. На четвертый день болезни температура снизилась до $38,0^0$С, однако состояние больной резко ухудшилось: присоединилась сухость и жжение во рту, резкая боль при глотании, обильное слюнотечение, светобоязнь, жжение при мочеиспускании. Ухудшение состояния и послужило поводом для госпитализации.

Анамнез жизни: проживает в благоустроенной городской квартире, работает учителем. Хронические заболевания отрицает. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, корь в детстве, редко болеет ОРВИ. Травм и операций не было, гемотрансфузии не проводились.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, правила личной гигиены соблюдает. Семь дней назад ездила к родственникам в деревню, пила некипяченое коровье молоко. Слышала, что корова чем- то заболела и у неё снизился удой молока.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы физиологической окраски. На губах, твердом и мягком небе, слизистой оболочке щек, за задней стенке глотки на фоне резкой гиперемии и отека обнаруживают мелкие (диаметром 2—4 *мм*) овальные пузырьки, заполненные светлым желтоватым содержимым. Особенно много пузырьков по краям и на кончике языка. Некоторые пузырьки вскрылись и на их месте появились болезненные неправильной формы ярко красные поверхностные изъязвления — афты, которые местами сливаются между собой. Язык отёчен. Речь невнятная. Кисти и стопы припухшие. На коже между пальцами рук и ног, а также у основания ногтей обнаружены везикулы и афты.

Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичные, с ЧСС 98 в минуту, пульс = ЧСС, удовлетворительных качеств. Живот мягкий, несколько болезненный при пальпации в эпигастрии. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется, симптом поколачивания по пояснице отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание болезненное, диурез сохранен, стул не изменен.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Назначить обследование
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется провести дифференциальную диагностику.
4. Объясните причину поражения кожи и слизистых.
5. Назначить лечение.
6. Какова длительность пребывания в стационаре?
7. Противоэпидемические мероприятия

Эталон

1. Ящур, кожно-слизистая форма, острое течение, средней степени тяжести.
   Диагноз выставлен на основании жалоб, анамнеза, объективного осмотра.
2. ОАК (лейкопения, эозинофилия), ОАМ.
   РСК, РПГА для выявления антител к вирусу ящура, ПЦР, биопроба.
3. Дифференциальная диагностика проводится с афтозным стоматитом, ветряной оспой, энтеровирусной инфекцией, герпетической инфекцией, синдромом Стивенса-Джонсона.
4. Вирус ящура обладает дерматотропностью. В области входных ворот образуются везикулы, а затем афты. Диссеминация вируса сопровождается образованием вторичных везикул и афт на слизистой оболочке губ, носа, языка, желудка, кишечника, половых органов, мочеиспускательного канала. Кроме того, вирус задерживается в кожных капиллярах, что приводит к образованию изъязвлений в межпальцевых складках кистей и стоп.
5. Лечение.

Госпитализация в стационар. Постельный режим на лихорадочный период. Дробное питание маленькими порциями 6-7 раз в сутки. Пища должна быть термически и механически щадящей (молоко, сливки, кефир, жидкие каши и супы).

Этиотропная терапия: индукторы эндогенного интерферона
циклоферон 12,5%-2мл внутримышечно 1 раз в день по схеме: 1,2,4,6,8 дни болезни, амиксин 0,125 в таблетках 1 раз в день по схеме 1,2,3,5,7,9 день болезни.

Патогенетическая терапия:

Дезинтоксикация – сбалансированные кристаллоидные растворы, р-р 5% люкозы, обильное питьё соков, морсов.

Применение антиоксидантов – витамин С, Е, мексидол.

Симптоматические средства – применения анальгетиков для купирования болевого синдрома. Перед приемом пищи для снижения интенсивности болевых ощущений из-за афт в ротовой полости за 20-30 мин до еды назначается анестезин в порошках (0,1г).

Местная терапия – полоскание рта и обработка афт 3% р-ром перекиси водорода, 0,001-0,1% р-ром перманганата калия, настоем ромашки. Применение мезей с новокаином или анестезином. В период заживления афт смазывать их маслом облепихи, шиповника.

6. Стационарное лечение должно быть не менее 14 дней от начала болезни до полного клинического выздоровления, заживления язв на слизистых оболочках и коже.
7. При заболевании животных проводят комплекс противозоотических мероприятий (карантин, дезинфекция, кипячение молока). Решением местной администрации на населенный пункт (хозяйство) накладывается. На границах населенных пунктов (хозяйств), где имеются случаи поражения ящуром, устанавливают ветеринарно-санитарные дезинфекционные барьеры в виде неглубоких ровиков, наполненных опилками, или ящиков с резиновыми прокладками, смоченными дез.раствором. Все, покидающие населенный пункт (хозяйство) или въезжающие в него, а также весь транспорт, должны пересечь эти барьеры. Карантин отменяют через 14 дней после последнего случая выздоровления или уничтожения животных. Больные люди подлежат госпитализации по клиническим показаниям.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Пациентка М., 37 лет, заболела остро, когда повысилась температура тела до 40^0С, появились головные боли, ломота в теле, слабость. Принимала жаропонижающие - без особого эффекта. На второй день лихорадка сохранялась, появились жжение во рту, слюнотечение, боль в ротовой полости при приеме пищи и глотании. В тот же день начали беспокоить рези при мочеиспускании, а через сутки больная заметила везикулезные высыпания на коже кистей, преимущественно в области околоногтевых валиков.

Из анамнеза выяснено, что пациентка 5 дней назад приехала из Казахстана, где в течение 2-х недель находилась в сельской местности у сестры, помогала по хозяйству на ферме. В последние дни перед отъездом при дойке коровы заметила у нее на морде и вымени «пузырьки». Отмечались случаи падежа телят в селе.

Общий анализ крови: Er-4,1*10^{12} /л, Hb-134г/л, ЦП-0,95, Leu-3,8*10^{9} /л, п/я-3%, с/я-48%, м-4%, л-38%, э-7%, СОЭ-12 мм/ч.

Вопросы:

1. О каком заболевании следует думать в данном случае? Обоснуйте свой ответ.
2. Кто является источником инфекции? Каковы пути заражения?
3. Патогенез заболевания.
4. Какие клинико-эпидемиологические данные помогают в постановке диагноза?
5. Какие дополнительные клинические симптомы можно выявить?
6. Какие лабораторные исследования целесообразно провести в данном случае для подтверждения диагноза?
7. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
8. Назначьте лечение.
9. Прогноз при данном заболевании?

Задача 2.

Больной К, 2,5 лет. За 2 недели до госпитализации подкашливал, небольшой насморк. 04.10. – повышение температуры тела до 38^0 С, 05.10. – $40,4^0$ С, боли в горле, животе, полости рта.

Госпитализирован, при поступлении: яркая гиперемия десен, задней стенки глотки, передних дужек, везикуляция передних дужек, везикулы в полости рта.

В динамике: субфебрильная температура 3 дня; 06.10. появилась папулезно-везикулярная сыпь на лице вокруг рта, на пальцах рук и ног, вокруг колен. Формирование корочек к 09.10. К 10.10. корочки вокруг рта практически отпали, уменьшилась гиперемия слизистых ротоглотки. К 11.10. везикулы на пальцах рук и ног с плоской покрышкой, начало формирования корочек; везикулярных и эрозивных изменений слизистых полости рта и ротоглотки нет.

Вопросы:

1. Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз.
2. Провести дифференциальный диагноз.
3. Какие выделяют клинические формы данной инфекции?
4. Какие обследования требуется провести для подтверждения или исключения предварительного диагноза?
5. Назначить лечение.
6. Какие мероприятия должны быть проведены в очаге заболевания?
7. Какова диспансеризация?

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме ящура на современном этапе

2) Провести обзор литературы по проблеме эризипелоида на современном этапе.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Провести дифференциальный диагноз ящура и энтеровирусной инфекции с синдромом «Рот-Руки-Ноги»
- Провести дифференциальный диагноз эризипелоида, рожи, панариция, многоформной экссудативной эритемы
- Неотложные состояния при ящуре, эризипелоиде

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения. Самая частая форма эризипелоида:

А. суставная

Б. кожная

В. септическая

Г. ангинозная

Д. менингеальная

2. Указать правильные утверждения. Кожная форма эризипелоида характеризуется:

А. наличием первичного аффекта - бляшки
Б. наличием зуда, жжения, пульсирующей боли
В. большая отечность периферии бляшки
Г. отек не характерен
Д. формированием нестойкого иммунитета

3. Указать правильные утверждения для патогенеза эризипелоида:
А. входные ворота – мелкие повреждения кожи
Б. гематогенная диссеминация отсутствует
В. образуются гнойники и абсцессы
Г. часто при развитии эндокардита разрушаются клапаны
Д. иммунитет стойкий

4. Указать правильные утверждения для ящура:
А. источник инфекции человек
Б. источник инфекции животные
В. выделение возбудителя во внешнюю среду со слюной, молоком, испражнениями, мочой больного животного
Г. возбудитель относится к пикорновирусам
Д. существует специфическая профилактика ящура у животныз

5. Указать правильные утверждения для ящура у людей:
А. характерно развитие везикулярного стоматита
Б. у детей часто развивается гастроэнтерит
В. характерно формирование афт на слизистых рта, носа, конъюнктив
Г. никогда не формируется экзантемы
Д. существует специфическая плановая профилактика ящура у людей

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
Б	АБВД	АГ	БВГД	АБВ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по ящуру

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма
Ящур									

Заполнить таблицу по клиническим проявлениям эризипелоида

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Характеристика первичного аффекта	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	Лимфангоит Изменения л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма
Эризипелоид									

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.4: Сап и мелиоидоз

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний у ординаторов по данной теме, программе диагностики и лечения сана и мелиоидоза, выявлению больных сапом и мелиоидозом, критериев тяжелого течения и диагностике осложнений и их лечение.

Задачи: рассмотреть вопросы клиники и дифференциального диагноза сапа и мелиоидоза. Изучить методы диагностики и лечения данных заболеваний, противоэпидемические мероприятия, обучить ординаторов работе с больными сапом и мелиоидозом в диагностическом отделении. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, тактики лечения, профилактики заболеваний.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Особенности этиологии и эпидемиологии сапа и мелиоидоза.
2. Клиническая характеристика сапа и мелиоидоза.
3. Микробиологическая характеристика возбудителей, их свойства (микробиология).
4. Патофизиологические изменения в организме при сапе и мелиоидозе.
5. Патоморфологическая характеристика изменений внутренних органах при сапе и мелиоидозе и серологические методы лабораторной диагностики сапа и мелиоидоза.
6. Ранняя диагностика и диф. диагностика сапа и мелиоидоза.
7. Ранние критерии тяжелого течения сапа и мелиоидоза, свидетельствующие о возможности развития осложнений. Стадии, критерии диагностики, терапия в зависимости от стадий.
8. Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях.
9. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза сапа и мелиоидоза.
10. Особенности лечения больных с сапом и мелиоидозом, показания к госпитализации,
11. Комплексное лечение больных сапом и мелиоидозом.

12. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
13. Профилактика. Типы вакцин.

После изучения темы:

1. Роль отечественных учёных в изучении сапа и мелиоидоз.
2. Этиология и свойства возбудителей сапа и мелиоидоза.
3. Основные фазы патогенеза этих заболеваний и соответствующие им клинические фазы проявления заболевания.
4. Классификация сапа и мелиоидоза.
5. Клинические проявления сапа и мелиоидоза.
6. Опорные пункты диагностики сапа и мелиоидоза. Ранняя диагностика. Дифференциальный диагноз.
7. Методы лабораторной диагностики заболеваний.
8. Лечение сапа и мелиоидоза.
9. Правила выписки из стационара. Диспансерное наблюдение.
10. Профилактика заболеваний.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного с сапом и мелиоидозом. Выяснить характерные жалобы больного, собрать анамнез заболевания, жизни больного. Дать оценку эпидемиологических данных, позволяющих заподозрить сап и мелиоидоз.
2. Осмотреть больного и выявить основные симптомы, характерные для различных клинических форм сапа и мелиоидоза.
3. Обосновать предварительный диагноз.
4. Назначить план обследования больного.
5. Провести клинико-лабораторный анализ обследования больного, на основании которого провести дифференциальный диагноз и обосновать окончательный диагноз,
6. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
7. Выписать рецепты на основные лекарственные средства, применяемые для лечения сапа и мелиоидоза.
8. Составить план противоэпидемических мероприятий в очагах сапа и мелиоидоза.
9. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и рекомендациями при выписке.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных сапом и мелиоидозом
4) Навыками комплексного лечения больных сапом и мелиоидозом
5) Навыками комплексной реабилитации больных сапом и мелиоидозом
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1) Определение.
2) Этиология, характеристика возбудителей. Их значение в патологии человека.
3) Эпидемиология. Резервуары и источники инфекции в природе. Пути передачи инфекции.
4) Восприимчивость. Иммунитет. Сезонность. Типы эпидемических вспышек.
5) Патогенез, патологическая анатомия.
6) Клиника. Клиническая классификация сапа и мелиоидоза. Инкубационный период.
7) Общие закономерности развития. Осложнения. Прогноз.
8) Диагностика. Значение эпидемиологических и клинических данных.
9) Методы бактериологической и серологической диагностики.
10) Дифференциальный диагноз.
11) Лечение, антибиотикотерапия. Специфическая терапия. Патогенетическая терапия.

12) Неотложная терапия. Симптоматическое лечение.
13) Профилактика. Дератизация. Ветеринарные мероприятия. Иммунизация населения.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)

- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

В инфекционную больницу поступила пациентка М, 38 лет, с жалобами на высокую лихорадку до 39-40^{0}С, головную боль, озноб, потливость, боли в суставах.

Со слов пациентки, заболела остро за день до госпитализации. Заболевание началось с подъема температуры, появления на тыльной поверхности левой кисти болезненного узелка красно-багрового цвета. В последующем узелок вскрылся, на его месте образовалось изъязвление.

Из анамнеза: работает тренером лошадей на ипподроме. За 2 дня до начала заболевания вернулась из поездки на Украину, где проходила профессиональное обучение. Контактировала с лошадьми, участвовала в уходе. Контакт с инфекционными больными отрицает.

При осмотре состояние тяжелое. Температура 40^{0}С. Кожные покровы горячие. На коже тыльной поверхности правой кисти язва 2×3 см с «сальным» дном, подрытыми краями, окруженная очагом гиперемии. Локтевые лимфоузлы справа увеличены до 2 см, плотно-эластической консистенции, не спаяны, болезненны при пальпации. На коже верхних конечностей, туловища единичные узелковые элементы. При осмотре суставов: припухлость и болезненность при движении в коленных суставах, местная гипертермия. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 100/70 мм. рт. ст. Пульс 96 в мин. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень на 1 см ниже края правой реберной дуги, при пальпации безболезненна. Стул однократный полуоформленный. Диурез в норме.

Вопросы:
1. Предварительный диагноз.
2. Специфические методы подтверждения диагноза.
3. Этиотропная терапия
4. Проявления хронической формы заболевания.
5. Меры профилактики.

Эталон

1. Острый сап, кожная форма, тяжелой степени тяжести.
2. Выделение возбудителя в отделяемом язв, пунктатах абсцессов, мокроте. Серологическе реакции (РСК, РПГА). Аллергическая проба с маллеином на 2-3 неделе заболевания.
3. Длительный курс сульфаниламидных препаратов: сульфатиазол 1 г 6 раз в сутки 25-30 дней.
4. Хроническая форма может длиться несколько лет. Для нее характерна схожая с острым сапом симптоматика, однако заболевание протекает более вяло. Для образующихся язв и абсцессов свойственны длительное течение и частое рецидивирование.
5. Выявление и уничтожение больных животных. Госпитализация пациентов с подозрением на сап в инфекционный стационар с соблюдением мер безопасности, как при особо опасных инфекциях. Предположительно инфицированным пациентам проводится экстренная профилактика сульфатиазолом 0,1 г/кг в сутки в течение 5 дней. Все лица, имевшие контакт с возможным источником заражения, нуждаются в наблюдении в течение 21 дня.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной З., 35 лет. Заболел остро - повышение температуры тела до $39,3^0$ С, озноб, потливость, кашель. Нарастала слабость, похудел. Кашель продуктивный с большим количеством гнойной мокроты, боли в грудной клетке.

Лечился амбулаторно. Сохранялась высокая температура тела с ознобами, появилась кровянистая мокрота. Проведена рентгенограмма органов грудной клетки. Выявлены очаги инфильтрации в верхней доле правого легкого и 2 тонкостенных полости диаметром 2 и 4 см. При сборе эпидемиологического анамнеза выяснено, что 2 недели назад пациент вернулся из отпуска, который провел в Лаосе.

Вопросы.

1. Какой предварительный диагноз?
2. Какова должна быть тактика лечащего врача?
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Какое обследование должно быть проведено для подтверждения или исключения предварительного диагноза?
5. Какие принципы лечения?
6. Каков прогноз заболевания?
7. Какова профилактика заболевания?
8. Какие противоэпидемические мероприятия в очаге заболевания?

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме сапа на современном этапе
2) Провести обзор литературы по проблеме мелиоидоза на современном этапе

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Особенности эпидемиологии сапа
- Особенности эпидемиологии мелиоидоза
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии сапа
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии мелиоидоза
- Этиотропная терапия сапа и мелиоидоза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для эпидемиологии сапа:

А. контакт с больными лошадьми, ослами, зебрами;

Б. группа риска: лица, ухаживавшие за больными и павшими животными, ветеринары, лица, имевшие контакт с больным человеком

В. характерно только лабораторное заражение
Г. лица, которые были в контакте с больным, не подлежат карантину и экстренной химиопрофилактике
Д. эндемичные регионы Восточное Средиземноморье, Средняя, Южная и Юго-Восточная Азия

2. Указать правильные утверждения для клинических проявлений сапа:
А. инкубационный период от 1 до 30 дней, в среднем 10-14 дней;
Б. инкубационный период от 1 до 14 дней, в среднем 1-5 дней
В. острое начало, гектическая лихорадка; головная боль, артралгия, миалгия
Г. папула на месте внедрения возбудителя (чаще кисти рук)
Д. быстрый переход в пустулу и язву

3. Указать правильные утверждения для профилактики сапа:
А. постановка малеиновой пробы у больных животных
Б. ношение масок, комбинезонов, перчаток, очков-консервов при работе с подозрительными на сап животными
В. выделения животных дезинфицируют 10% раствором хлорной извести, подстилку сжигают
Г. лица, бывшие в контакте с больным, подлежат карантину в течение 21 дня с проведением экстренной профилактики сульфатиазолом
Д. после окончания карантина проведение внутрикожной пробы и исследование сыворотки крови на наличие антител к возбудителю сапа.

4. Указать правильные утверждения для мелиоидоза:
А. эндемичные регионы - Индостан, Юго-Восточная Азия, Северная Австралия и Латинская Америка
Б. заболевание от человека к человеку не передается
В. основные клинические синдромы: острый респираторный, дерматологический, «системный»
Г. регионарный лимфаденит отсутствует
Д. характерны множественные пустулы на коже, абсцессы в мышцах и внутренних органах

5. Указать правильные утверждения для мелиоидоза:
А. в большинстве случаев гнойные очаги возникают в легких
Б. у лиц с хорошей иммунной реактивностью обычно возникает легочная форма
В. септическая форма развивается у лиц с ослабленной иммунной системой
Г. постинфекционный иммунитет длительный
Д.существует специфическая профилактика

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБД	БВГД	АБВГД	АВД	АБВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по сапу и мелиоидозу

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Характеристика первичного аффекта	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	Лимфангоит Изменения л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма
Сап									
Мелиоидоз									

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.5: Тактика врача при выявлении больных с особо опасными инфекциями

Цель занятия:

рассмотреть тактику врача инфекциониста в случае выявления больного с подозрением на особо опасную инфекцию.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, осложнений особо-опасных инфекций; изучить методы их диагностики, обучить ординаторов принципам лечения, профилактическим мероприятиям, направленным на профилактику данных заболеваний. Сформировать навыки проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии ООИ.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Понятие особо-опасных и карантинных инфекций.
2. Особенности эпидемиологии особо-опасных инфекций.
3. Клиническая характеристика чумы, сибирской язвы геморрагических лихорадок, холеры.
4. Микробиологическая характеристика возбудителей, их свойства (микробиология).
5. Патофизиологические изменения в организме при течении особо-опасных инфекций. Патоморфологическая характеристика изменений внутренних органов (пат. физиология и пат. анатомия).
6. Микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология).

После изучения темы

1. Ранняя диагностика и дифференциальная диагностика случаев особо-опасных инфекций
2. Дифференциальный диагноз с другими инфекционными заболеваниями.
3. Современная классификация.
4. Ранние критерии тяжести, свидетельствующие о возможности развития осложнений.
5. Ранние и поздние осложнения.
6. Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях.
7. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
8. Изоляция и организация лечения больных. Принципы лечения больных.
9. Правила выписки и диспансерное наблюдение.

10. Профилактика. Типы вакцин.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививочный анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (серологическое, микробиологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Провести дифференциальный диагноз.
8. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
9. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение тяжелых и осложненных форм заболеваний, неотложную терапию.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных особо опасными инфекциями;
4. Навыками комплексного лечения больных особо опасными инфекциями;
5. Навыками комплексной реабилитации больных особо опасными инфекциями;
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Дайте определение особо опасных инфекций.
2. Какие нормативные документы регламентируют тактику поведения врача при подозрении на особо опасную инфекцию.
3. Особенности сбора эпидемиологического анамнеза.
4. Противоэпидемические мероприятия.
5. Дифференциальная диагностика карантинных инфекций
6. Патогенез поражений внутренних органов.
7. Критерии тяжести инфекции.
8. Опишите клинику осложнений.
9. Расскажите о неотложной терапевтической помощи при осложнениях.
10. Какие основные лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза.
11. Расскажите об особенностях госпитализации и организации лечения больных.
12. Назовите патогенез осложнений при особо опасных инфекциях.
13. Какие особенности защиты медперсонала от возможного инфицирования при наблюдении и лечении больного с особо опасной инфекцией.
14. Профилактические мероприятия.
15. Окажите неотложную помощь при развившихся осложнениях.
16. Перечислите правила выписки и сроки диспансерного наблюдения.
17. Предусмотрена ли плановая профилактика, вакцинация против ООИ.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать

предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

К больному В., 58 лет, вызван врач скорой помощи, который застал пациента в крайне тяжелом состоянии. При разговоре с родственниками установлено, что больной безработный, злоупотребляет алкоголем. Заболел остро 3 августа утром среди полного здоровья: появилось урчание в животе, слабость, через 3 часа от начала болезни появились периодические судороги в конечностях. Температура тела не повышалась, озноба, жара не было, на боли в животе не жаловался. Голос стал афоничным, появились генерализованные судороги и больной потерял сознание.

Из эпиданамнеза установлено, что пациент накануне ходил на рыбалку и пил воду из реки.

При осмотре: состояние крайне тяжелое, без сознания. Кожные покровы холодные на ощупь, покрыты липким потом, диффузный цианоз. Температура тела 35,4°С. Язык сухой, покрытый коричневым налётом, слизистые сухие. Глазные яблоки запавшие, с темными кругами вокруг, черты лица заострившиеся. Тургор кожи резко снижен, симптом «руки прачки». Периодически возникают тонические судороги конечностей. Нитевидный пульс 180/мин, АД не определяется, дыхание типа Куссмауля. Живот вздут, при пальпации определяется шум плеска. Диурез отсутствует.

При транспортировке больного – клиническая смерть. Реанимационные мероприятия без эффекта.

На вскрытии обнаружены раздутые петли кишечника, содержащие большое количество мутной жидкости, выступающая кровь при разрезе тканей имеет дегтеобразную консистенцию, напоминая «смородиновое желе».

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Какова причина смерти?
4. Как Вы думаете, почему развилась данная форма инфекции?
5. Характеристика возбудителя.
6. Расскажите об эпидемиологии данного заболевания.
7. Классификация данной инфекции.

8. Перечислите методы специфической диагностики.
9. Профилактика.

Эталон

1. Сухая холера, гиповолемический шок.
2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза: употребление воды из реки; острого начала заболевания, отсутствие рвоты и диареи, очень быстрое развитие ГВШ с летальным исходом, больной злоупотребляет алкоголем (иммунодефицит, снижение кислотности жел. сока
3. Причиной смерти является развитие гиповолемического шока с развитием сердечно-сосудистой недостаточности.
4. Данная форма инфекции развивается у ослабленных лиц с иммунодефицитами.

5. Этиология: возбудитель – Vibrio cholera представлен двумя биоварами серогруппы О1 - V. Cholerae, El-Tor и О139 (Бенгал). Небольшие изогнутые палочки с полярно расположенными жгутиками, высокая подвижность, спор и капсул не образуют, грамм (-). Есть термостабильный липопротеиновый комплекс, связанный с клеточной мембраной, имеет свойства эндотоксина и термолабильный экзотоксин (холероген), фактор проницаемости и другие ферменты. Выделяют Н-антиген (жгутиковый) и О-антиген (соматический), по О-антигену делят на серогруппы. Возбудидели холеры принадлежат серогруппе О1, представители других серогрупп могут быть возбудителями гастроэнтеритов. Внутри О1-подгруппы различают А, В, С типы О-антигена, по комбинации которых выделяют 3 серовара: Ogawa, Inaba, Hikojima. Устойчивы во влажной среде, водоемах, особенно в морской воде.
6. Эпидемиология: антропоноз, источник – больной и носитель. Механизм фекально-оральный, пути водный, пищевой и контактно-бытовой. Повышение заболеваемости в летне-осенний период, восприимчивость высокая, особенно подвержены люди со сниженной кислотностью желудочного сока. Иммунитет стойкий видоспецифический антитоксический.
7. Классификация: 1.Типичные формы: А) дегидратация 1 степени; Б) дегидратация 2 степени; В) дегидратация 3 степени; Г) дегидратация 4 степени. 2. Атипичные формы: А) молниеносная; Б) стертая; В) сухая
8. Бактериологическое исследование фекалий и рвотных масс, экспресс-методы (иммунофлюоресценция), серологические реакции.
9. Профилактика: комплекс мероприятий по охране источников водоснабжения, контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм на предприятиях пищевой и молочной промышленности, объектах торговли, общественного питания, бактериологический контроль за лицами, работающими в сфере общественного питания, персоналом детских и лечебных учреждений и других декретированных лиц. Противоэпидемические мероприятия в очаге: карантин на 5 дней, обследование всех контактных (+1 кратный бак.посев кала), контактные с дисфункцией кишечника госпитализируются, текущая и заключительная дезинфекция.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная С., 42 года, жительница села, поступила в инфекционную больницу в тяжелом состоянии. Отмечаются выраженные режущие боли в животе, рвота с кровью, частый жидкий стул с примесью крови.
Заболела внезапно 2 дня назад, с потрясающего озноба, температуры до 41°С. Далее присоединилась рвота с кровью, жидкий стул появился на 2-й день болезни.
При осмотре: состояние тяжелое. Кожные покровы серого цвета, тургор снижен. В ротоглотке – без особенностей. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца глухие. Пульс – 120 уд. в мин., АД – 80/60 мм рт.ст. Пальпация живота резко болезненна. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул частый, жидкий, много крови. Диурез несколько снижен.
Из анамнеза: больная несколько дней назад зарезала корову, которая в последние дни стала плохо есть, и больная решила сдать ее на мясо. Часть говядины больная оставила себе и два дня назад приготовила мясное рагу. В селе, со слов родственников, недавно был падеж скота, анализов не делали, трупы животных закопали позади фермы.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. Какие формы заболевания вы знаете?
4. Перечислите основные свойства возбудителя.
5. Дифференциальная диагностика.
6. Лабораторная диагностика.
7. Лечение.
8. Перечислите возможные осложнения.

9. Прогноз при данной форме заболевания?
10. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в очаге.

Задача 2.

Больной Ш., 54 лет, поступил в инфекционную больницу на 5-ый день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 40,9^{0}С, выраженную головную боль, неадекватное поведение.
Заболел остро с повышения температуры тела, слабости, боли в мышцах и суставах. Лечился дома самостоятельно, принимал антигриппин, ампициллин, но без улучшения. Затем больной стал агрессивен, бегал по комнате, прятался от родственников, кричал, что «кругом чудовища». Бригадой скорой помощи делирий купирован, пациент доставлен в инфекционную больницу.
Из анамнеза выяснено, что две недели назад пациент возвратился из командировки, где были плохие санитарно-гигиенические условия.
Из анамнеза жизни выяснено, что пациент страдает ишемической болезнью сердца.
Объективно на момент поступления: состояние тяжелое, кожные покровы сухие, горячие. На коже туловища, нижних и верхних конечностей обильная розеолезно - петехиальная сыпь. Положительный симптом «жгута» и «щипка». В ротоглотке гиперемия задней стенки, периферические лимфатические узлы не увеличены. Язык сухой, обложен коричневатым налетом, при высовывании отклоняется влево. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс – 102 ударов в минуту, АД – 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Край печени на 4 см выступает из-под края реберной дуги по средне-ключичной линии, болезненный при пальпации. Пальпируется нижний полюс селезенки. Диурез достаточный.
Больному было назначено лечение. Состояние его улучшилось, через неделю температура снизилась до субфебрильных цифр. Пациент нарушил постельный режим, стал курить, ходить по коридору. Внезапно он почувствовал резкую сжимающую боль за грудиной, чувство нехватки воздуха, страх смерти. Больной бледен, испуган, холодный липкий пот. Тоны сердца приглушены, пульс = ЧСС = 120 в мин. АД – 100/60 мм. рт. ст.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Какой путь заражения вы предполагаете?
3. Какими препаратами врач скорой помощи купировал психомоторное возбуждение. Как это состояние называется при данной инфекции?
4. Какое осложнение развилось у пациента. Как вы патогенетически обоснуете его возникновение.
5. Какое обследование необходимо пациенту?
6. Какими специфическими методами вы подтвердите основной диагноз?
7. Назначьте лечение на момент поступления (до развития осложнения).
8. Как вы подтвердите развившееся осложнение (методы диагностики), можно ли было его предотвратить?
9. Неотложная терапия развившегося осложнения.
10. Критерии выписки из стационара.

4. Задания для групповой работы

1) Составить план развертывания госпиталя для ООИ на территории КИКБ при выявлении в приемном покое больного, подозрительного на лихорадку Эбола
2) Составить план развертывания госпиталя для ООИ на территории КИКБ при массовом поступлении больных холерой

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии
- Схема развертывания госпиталя для больных чумой (холерой, КВГЛ, оспой, ТОРС, гриппом, вызванным новым подтипом вируса) на базе отделения больницы
- Схемы общей экстренной профилактики (при неизвестном возбудителе)
- Универсальная укладка для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни
- Укладка для проведения экстренной личной профилактики

- Комплексные противоэпидемические мероприятия

- Алгоритм подготовки, забора, упаковки, транспортировки проб биологического материала от пациента
- Порядок обращения медицинских отходов класса В

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для экстренной профилактики (при неизвестном возбудителе):
А. доксициклин
Б. ципрофлоксацин
В. ампициллин
Г. рифампицин
Д. ацитромицин

2. Указать правильные утверждения. В состав укладки для проведения экстренной личной профилактики входят:
А. антибиотики (не менее 3)
Б. антибиотики (не менее 2)
В. марганцовокислый калий (навески) для приготовления 0,5% раствора (с последующим разведением в 10 раз)
Г. Спирт 70%
Д. Спирт 90%

3. Указать правильные утверждения для противоэпидемических мероприятий:
А. медицинское наблюдение за населением
Б. выявление и провизорная госпитализация всех больных
В. экстренная профилактика населения
Г. введение и проведение ограничительных мероприятий (карантин)
Д. проведение дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий

4. Указать правильные утверждения. Универсальная укладка для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни содержит:
А. антибиотики (не менее 2)
Б. спирт 70%
В. навеска хлорамина для получения 10 л 3% р-ра, 30% р-р H_2O_2 для получения 6% р-ра
Г. предметы для ПЦР-диагностики (пробирки, штатив, дозатор)
Д. предметы для отбора проб из объектов окружающей среды (тампоны, салфетки, контейнеры, пакеты)

5. Указать правильные утверждения для структуры провизорного госпиталя:
А. Чистая зона - отсутствует непосредственный контакт с возбудителями, не требует применения СИЗ
Б. Условно чистая зона - предназначена для одевания СИЗ, проведения санитарной обработки после выхода из заразной зоны
В. Условно чистая зона - непосредственный контакт с возбудителями и пациентами, требует применения СИЗ
Г. Условно заразная зона – предназначена для одевания СИЗ, проведения санитарной обработки после выхода из заразной зоны
Д. Заразная зона - предназначена для госпитализации пациентов, проведения манипуляций, осуществления дезинфекционных мероприятий и процессов связанных с обращением медицинских отходов

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБГ	БВГ	АБВГД	БВГД	АБД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по структуре провизорного госпиталя

Зона	Предназначение	Риск заражения	Контакт с возбудителем	Применение СИЗ	Работа в условиях строгого противоэпидемического режима (СПЭР)
Чистая					
Условно					

чистая					
Условно заразная					
Заразная					

Заполнить таблицу по этиотропной терапии инфекций с поражением кожи и ООИ

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противоказания

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.6: Бруцеллез

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Бруцеллез», научить ранней диагностике бруцеллеза, тактике обследования и ведения больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов бруцеллеза;
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия:
3) обучить ординаторов работе с больными бруцеллезом
4) сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и

профилактики.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическая характеристика бруцелл, их свойства (микробиология).
2. Основные биологические и эпидемиологические закономерности при бруцеллезе (биология, эпидемиология).
3. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в пораженных органах: суставах, костях, сердце, легких, печени, центральной и периферической нервной системе.
4. Специфические (серологические, микробиологические, кожно-аллергическая проба).

2) После изучения темы:

1. Достижения медицинской науки в изучении бруцеллеза.
2. Особенности эпидемиологического процесса при бруцеллезе на современном этапе.
3. Основные патогенетические механизмы развития синдромов и симптомов.
4. Клиническая картина, классификация бруцеллеза.
5. Основные лабораторные исследования необходимые дня подтверждения бруцеллеза.
6. Принципы лечения больных бруцеллезом.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами бруцеллеза.
8. Профилактика бруцеллеза.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели пациентов с бруцеллезом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (серологические, микробиологические, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных бруцеллезом
4. Навыками комплексного лечения больных бруцеллезом
5. Навыками комплексной реабилитации больных бруцеллезом
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Дайте микробиологическую характеристику возбудителя бруцеллеза (таксономия, особенности строения, патогенность, вирулентность и ее факторы, иммуногенность).
2. Укажите источники заражения бруцеллезом, их переносчиков и эпидемиологическую значимость каждого из них в отдельности.
3. Перечислите пути и факторы передачи инфекции. Назовите пути заражения при бруцеллезе.
4. Опишите патофизиологию при различных клинических формах.
5. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих в пораженных органах при бруцеллезе?
6. Укажите основные клинические варианты бруцеллеза, периоды болезни и их продолжительность.
7. Дайте клиническую характеристику висцеральной и костно-суставной формы бруцеллеза.
8. Укажите основные клинические проявления при нейробруцеллезе.
9. Перечислите основные изменения в общем анализе крови при бруцеллезе.
10. Укажите биохимические изменения в крови.

11. Назовите показатели тяжести при бруцеллезе.
12. Осложнения при бруцеллезе специфического и неспецифического характера.
13. Перечислите особенности течения и исходов при бруцеллезе.
14. В чем заключаются клинико-эпидемиологические особенности бруцеллеза на современном этапе?
15. Какие особенности имеет бруцеллез у детей, пожилых людей, у ослабленных лиц, при наличии сопутствующей патологии (ВИЧ-инфекция, туберкулез и др.)?
16. Принципы лечения бруцеллеза.
17. Каковы правила выписки больных из стационара?
18. Назовите способы профилактики бруцеллеза.
19. Перечислите основные противоэпидемические мероприятия в очагах бруцеллеза.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах

- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная А, 40 лет, доярка, обратилась к врачу с жалобами на повышение температуры до 39°С по вечерам, в течение недели, проливной пот по ночам, боли в пояснице. В течение дня чувствует себя хорошо. Участковый врач с диагнозом пневмония? госпитализировал больную.

При поступлении в приёмном покое: состояние средней степени тяжести, температура 37,8°С. Зев спокоен. Имеется увеличение лимфоузлов по всем группам. Кожа чистая, без сыпи. При пальпации отмечается болезненность в пояснично-крестцовом соединении. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 120 ударов в минуту. В лёгких везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД 18 в минуту. Живот мягкий, б/б при пальпации. Печень увеличена на 2 см, селезёнка на 1 см. Стул, диурез в норме.

Из анамнеза выяснено, что больная за пределы области не выезжала много лет, работает пригородном совхозе, дояркой. Убирает помещение, ухаживает за животными, помогает ветеринару. Дома все здоровы. Из перенесённых в прошлом году заболеваний: ОРЗ, ангина, вирусный гепатит А. Страдает язвенной болезнью желудка.

Вопросы:

1) Ваш диагноз.
2) Обоснование диагноза.
3) Дифференциальный диагноз.
4) План обследования больного.
5) План лечения.

Эталон

1. Клинический диагноз: острый бруцеллёз, средней степени тяжести.
2. Обоснование диагноза: острое начало заболевания, жалобы на повышение температуры тела до фебрилъных цифр, повышенную потливость, боли в пояснице: данные эпиданамнеза, указывающие на возможный контакт с больными животными; объективный осмотр - состояние средней степени тяжести, полилимфаденопатия, болезненность в пояснично-крестцовом соединении, гепатоспленомегалия.
3. Дифференциальный диагноз: с брюшным тифом, сыпным тифом, сепсисом, иерсиниозом, обострением поясничного остеохондроза.
4. План обследования больного: ОАК, ОАМ, рентгенография лёгких в 2 проекциях, ЭКГ, б/х анализ крови (креатинин, мочевина, АСТ, АЛТ, билирубин, общий белок), исключение заболеваний, протекающих с высокой и длительной лихорадкой: реакция Видаля с брюшнотифозным диагностикумом, микроскопия толстой капли крови. РСК с риккетсиями Провачека, кровь на стерильность. Серологические реакции: реакция Райта, реакция Хеддельсона, Проба Бюрне, ПЦР, УЗИ органов брюшной полости. Рентгенологическое обследование пояснично-крестцовых сочленений.
5. Лечение. Стол № ОВД. Режим 2.

Тетрациклин 0,5 через б часов (или доксициклин 0,1 г в сутки) 3-6 недель, в течении первых 2 недель тетрациклин сочетают с введением стрептомицина 1,0 в/м через 12 часов.

Дезинтоксикация: гемодез 400 мл №3, р-р глюкозы 5%-200-400 мл, р-р хлорида натрия 0,89% 200-400 мл.

НПВС. Антигистаминные препараты (супрастин, тавегил. цетрин).

Иммуномодуляторы (нуклеинат натрия, метилурацил по 0,5 г 4 раза в день).

Антиоксиданты: токоферол, аевит.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная В., 50 лет, доярка, обратилась к врачу с жалобами на боль в крупных суставах рук, ног, слабость, потливость, раздражительность, снижение чувствительности, «ползание мурашек» в кистях.

Считает себя больной около 2 лет, когда стала беспокоить боль в суставах, временами повышалась температура до 37,3°С-37,5°С. Амбулаторно был выставлен диагноз: ревматоидный полиартрит. Лечилась диклофенаком с временным улучшением. Ухудшение состояния наступило месяц назад, когда усилились слабость, потливость, обострилась боль в суставах, появилась раздражительность, что и заставило больную вновь обратиться к врачу.

При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, кожа кистей бледная, влажная, поверхностная чувствительность снижена. Полимикролимфаденит, лимфатические узлы плотноваты, безболезненны, не спаяны между собой. В подкожной клетчатке пояснично-крестцовой области определяются плотноватые образования величиной до фасоли. Левый плечевой, правый коленный и голеностопный суставы увеличены в объеме, контуры их сглажены, движения в них ограничены и болезненны. Печень и селезенка не увеличены. Тоны сердца ритмичные, приглушены, пульс 76 уд/мин. АД 120/70 мм рт. ст. Отмечается болезненность в местах выхода поясничных корешков. Больная эмоционально неустойчива, плаксива. Менингеальные симптомы отрицательные.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Особенности этиологии возбудителя данной инфекции.
4. Перечислите источники и механизмы передачи.
5. Клиническая классификация заболевания.
6. Могут ли поражаться другие органы при этом заболевании?
7. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
8. План обследования.
9. Лечение.

10. Профилактические мероприятия.

Задача 2.

Больной П., 45 лет, ветеринар. В течение 4-х дней отмечал повышенную утомляемость, головную боль, слабость, недомогание. На 5-6 день отмечает повышение температуры до 37,8^{0}С, а к вечеру температура повысилась до 39^{0}С, сопровождалась ознобами и проливным потом. В течение дня чувствует себя хорошо. С данными жалобами на 9 день заболевания обратился к участковому врачу, с диагнозом «пневмония» был госпитализирован.

Эпиданамнез: за пределы области в течение 10 лет не выезжал. Работает в колхозе ветеринаром. Дома все здоровы.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7^{0}С. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, чистые, миндалины не увеличены. Пальпируются увеличенные шейные и подмышечные лимфоузлы, безболезненные, не спаянные с окружающими тканями. В легких выслушивается жесткое дыхание, хрипов нет, ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 110 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, пальпируется нижний полюс селезенки. Моча светлая, диурез адекватный. Стул оформленный.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно заподозрить у пациента?
2. Обоснование диагноза.
3. Этиология данного заболевания.
4. Возможные пути передачи.
5. Какие системы чаще поражаются при данном заболевании?
6. Классификация болезни.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Назначьте план обследования.
9. Какие препараты можно использовать в лечении данного больного?
10. Методы специфической и неспецифической профилактики.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с инфекционными заболеваниями, сопровождающимися поражением ОДА

2) Выявить долю бруцеллеза при этих заболеваниях

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Какие фазы воспаления преобладают в разные периоды болезни
- Вариативность форм бруцеллеза (первично-латентная, остросептическая, первично-хроническая метастатическая, вторично-хроническая метастатическая, вторично-латентная) при разных типах реагирования (нормэргическом, гиперэргическом, гипоэргическом, анэргическом)
- Клинические проявления остросептического подострого и хронического бруцеллеза
- Дифференциальная диагностика остросептического и хронического бруцеллеза
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии бруцеллеза
- Схемы лечения
- Специфическая и неспецифическая профилактика

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для бруцеллеза:

А. поражаются суставные сумки, суставы

Б. возможно развитие орхита и эпидидимита

В. наблюдается понос

Г. болезнь часто осложняется гнойным менингитом

Д. на 8-10-й день болезни появляется пятнисто-папулезная сыпь

2. Указать верные утверждения для бруцеллеза:

А. после перенесенной болезни вырабатывается типоспецифический иммунитет

Б. возбудителем инфекции является представитель рода бруцелл

В. источниками инфекции являются мелкий, крупный рогатый скот, свиньи, северные олени
Г. заражение происходит при употреблении мяса и сырых молочных продуктов
Д. факторами передачи могут быть подстилки, почва, вода, загрязненные выделениями больных животных

3. Для лечения бруцеллеза могут применяться следующие антибиотики:
А. цефтриаксон
Б. тетрациклин
В. рифампицин
Г. гентамицин
Д. пенициллин

4. Укажите правильные утверждения. Основные жалобы больного острой формой бруцеллеза:
А. длительная лихорадка
Б. относительно удовлетворительное самочувствие
В. потливость
Г. сильная головная боль
Д. длительное сохранение работоспособности

5. Указать методы, использующиеся для диагностики бруцеллеза:
А. кожно-аллергическая проба Бюрне
Б. реакция Райта
В. реакция Вейля-Феликса
Г. реакция Хеддельсона
Д. реакция связывания комплемента

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБ	АБВГД	АБВГ	АБВД	АБГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по этиотропной терапии бруцеллеза

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.7: Сепсис

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «сепсис», научить дифф. диагностике, программе диагностики и лечения, выявлению критериев тяжелого течения и диагностике осложнений и их лечение.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов септических состояний, изучить методы диагностики и лечения, обучить ординаторов при работе с больными сепсисом. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения сепсиса

Ординатор должен знать:

4) до изучения темы (базисные знания):
   1. Особенности этиологии и эпидемиологии сепсиса.
   2. Факторы патогенности различных микроорганизмов, вызывающих сепсис.
   3. Особенности патогенеза сепсиса: предрасполагающие факторы и состояния, факторы, приводящие к сепсису со стороны микроорганизма и со стороны макроорганизма.
   4. Патофизиологические и патоморфологическис изменения в организме при сепсисе (физиология, патологическая анатомия).
   5. Клиническая характеристика различных видов сепсиса.
   6. Микробиологические методы диагностики.
5) После изучения темы
   1. Ранняя клиническая диагностика сепсиса.
   2. Правила верифицирования диагноза.
   3. Дифференциальная диагностика сепсиса с другими инфекционными заболеваниями и соматическими патологиями.
   4. Клиническая картина острого, подострого сепсиса, хрониосепсиса.
   5. Клиническая классификация сепсиса.
   6. Современные особенности эпидемиологии сепсиса.
   7. Принципы лечения сепсиса.
   8. Этиотропная терапия: возможности эмпирического подбора терапии, оценка эффективности, продолжительность.
   9. Средства специфической и неспецифической патогенетической терапии. Диспансеризация.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с септическими состояниями, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививочный анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (серологическое, микробиологическое, лабораторные и

инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.

6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

7. Провести диффееренциальный диагноз.

8. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.

9. Назначить адекватную терапию больному. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение тяжелых и осложненных форм, неотложную терапию.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных сепсисом
4. Навыками комплексного лечения больных сепсисом
5. Навыками комплексной реабилитации больных сепсисом
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Назовите три группы микроорганизмов, вызывающих сепсис.
2. Какова современная классификация сепсиса?
3. Клиническая картина.
4. Диагностические критерии сепсиса.
5. Принципы этиотропной терапии (эмпирической и при установленном возбудителе).
6. Синдром системного воспалительного ответа: определение, критерии.
7. Расскажите схему патогенеза септических состояний.
8. Современная классификация сепсиса?
9. Перечислите факторы, предрасполагающие к возникновению сепсиса.
10. Какие особенности со стороны микроорганизмов могут привести к сепсису у восприимчивых лиц?
11. Назовите источники инфекции, пути и факторы передачи, меры профилактики.
12. Диагностика септических состояний. Критерии постановки диагноза.
13. Перечислите симптомы септического синдрома.
14. Каковы клинические особенности сепсиса, вызванного стафилококками, грам-отрицательной флорой, анаэробными микроорганизмами.
15. Принципы бактериологического исследования крови при сепсисе для подтверждения диагноза.
16. Проведите дифференциальную диагностику сепсиса и других заболеваний.
17. Назовите основные направления терапии сепсиса.
18. Расскажите об особенностях этиотропной терапии различных видов сепсиса.
19. Перечислите возможные осложнения. Каковы основные направления терапии при развитии неотложных состояний?

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических

- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная К, 17 лет. обратилась с жалобами на повышение температуры тела до 39,6°С, ознобы, потливость. Из анамнеза: 2 недели назад появился фурункул на наружной поверхности левого плеча, по поводу чего назначено местное лечение. Через 3 дня больная отметила повышение температуры тела до субфебрильных цифр, вскоре лихорадка приняла гектический характер, стала сопровождаться потливостью и ознобами. На следующий день после госпитализации остро возникло чувство нехватки воздуха, сильная одышка, появилась головная боль. Состояние на момент осмотра крайне тяжёлое за счёт лёгочно-сердечной недостаточности. В зеве без особенностей, в лёгких сухие хрипы, ослабление дыхания, больше справа. ЧДД 30 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Живот мягкий, безболезненный. На рентгенограмме грудной клетки крупные, неправильной округлой формы тени в обоих лёгких, больше справа; правый синус затемнён, признаки наличия в нём жидкости. При пункции правого синуса получена гнойно-кровянистая жидкость. Анализ крови на стерильность: рост стафилококков.

Вопросы:

1. Сформулировать диагноз.
2. Обосновать диагноз.
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
4. Какова специфическая диагностика
5. Оценить данные рентгенограммы.
6. Назначить лечение.

Эталон

1. Клинический диагноз: стафилококковый чрезкожный сепсис тяжёлой степени тяжести, острое течение, септикопиемия: двухсторонняя пневмония, пиогемоторакс. ДН 3. Фурункул плеча.

2. Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, наличия первичного очага инфекции - фурункул на левом плече, синдромов: интоксикационно-воспалительного, уплотнения лёгочной ткани, поражения плевры, поражения кожи, дыхательной недостаточности.

3. Дифференциальный диагноз – с сепсисом другой этиологии, менингококцемией, тифами (брюшной, сыпной), генерализованным сальмонеллезом, малярией, лептоспирозом, ГЛПС, бруцеллезом и др. С тяжёлыми пневмониями другой этиологии.

4. Специфическая диагностика: получена гемокультура. Дополнительные методы диагностики: ОАК, ОАМ. Рентгенография лёгких в прямой и правой боковой проекциях в динамике.

Биохимический анализ крови: обший белок, белковые фракции, билирубин, трансаминазы, креатинин, мочевина, глюкоза, КФК, коагулограмма, водно-электролитный баланс, кислотно-основное равновесие, газовый состав артериальной крови, ЭКГ. Анализ плевральной жидкости на клеточный состав, БК, стерильность, чувствительность к антибиотикам. 3 посева крови в первые сутки до начала

применения антибиотиков, в следующие 10 дней: забор крови на стерильность 1 раз в день. Исследование отделяемого фурункула.
5. На рентгенограмме грудной клетки признаки двусторонней пневмонии, наличие жидкости в правом синусе. При пункции правого синуса получена гнойно-кровянистая жидкость, что говорит о гнойно-кровянистом характере экссудата. Анализ крови на стерильность: рост стафилококков., что подтверждает этиологию заболевания.
6. Лечение:
Госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии. Постельный режим. Ванкомицин ЗОмг/кг в сутки. Антистафилококкоиая плазма 600 мл/с. Санация первичного очага. Дезинтоксикационная терапия: РеоХЕС 500 мл, р-р глюкозы 5%-400мл+ 4 ЕД инсулина, р-р хлорида натрия 0.9%-400 мл. Плазмоферез. УФО крови. Преднизолон 60 мг/с. Эуфиллин 2,4%-5,0. Витамин С 5% 20мл/с. Рибоксин 2%-10,0. Оксигенотерапия.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная К., 70 лет, поступила в инфекционный стационар с жалобами в течение последнего года на периодически возникающую лихорадку до 37,5-37,8ºС, ознобы, потливость, небольшую слабость, кровоточивость десен; отмечает беспричинное снижение массы тела за последний год на 10 кг.
Из анамнеза: в течение 20 лет – СД 2 типа; 1 год назад лечила зубы в частной клинике по поводу множественного глубокого кариеса с пульпитом зубов нижней челюсти.
Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Температура тела 37,8ºС. Кожа бледная, суховата. Десны воспалены, кровоточат. Слизистая ротоглотки – без изменений. Пальпируются увеличенные до 1,5 см, чувствительные, подчелюстные лимфатические узлы. В легких дыхание ослабленное везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные; шумов нет. Пульс = ЧСС = 85 уд/мин. АД 100/60 мм рт.ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень на +1 см из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край эластичен, безболезненный. Селезенка увеличена. Симптом Пастернацкого (-) с обеих сторон, отеков нет. Стул и моча – в норме. Диурез не снижен.
ОАК: лейкоциты - 14 х 10^9/л, п/я - 10%, с/я - 85%, э - 1%, лф - 10%, мон - 4%, СОЭ - 45 мм/ч.
ОАМ: в норме. Рентгенологическое исследование костей лицевого черепа (по рекомендации стоматолога): обнаружены признаки разрушения костной ткани нижней челюсти в области моляров справа.
Бак. исследование крови: Ps. aeruginosa.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Факторы, предрасполагающие к развитию заболевания.
4. Возможный источник инфекции.
5. Дифференциальный диагноз.
6. Этиотропная терапия.
7. Определение заболевания.
8. Классификация заболевания с учетом локализации входных ворот и/или первичного очага инфекции.
9. Принципы антимикробной терапии заболевания.
10. Особенности серологической диагностики заболевания с определением антител.

Задача 2.

Больная Ш., 58 лет, находится в хирургическом стационаре первый день послеоперационного периода (операция по поводу острого аппендицита). На 2-й день появилась высокая лихорадка до 40^0С, потрясающий озноб, потливость, сильная слабость, головокружение, головная боль, тошнота, анорексия, однократная рвота, боли в мышцах и крупных суставах, сыпь на руках, ногах и теле.
Объективно: состояние тяжелое. Температура тела $36,8^0$С. В сознании, но на вопросы отвечает односложно. Носом идет кровь, десны кровоточат. Кожные покровы бледные с акроцианозом, на руках, ногах, теле – множественные геморрагии. В легких дыхание ослабленное везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс = ЧСС = 115 ударов в мин. АД 70/50 мм Hg. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот напряжен, Sp Щеткина-Блюмберга, Менделя резко (+). Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого (-) с обеих сторон, отеков нет. Стула не было 2 дня. Диурез 350 мл/сут., моча с красноватым оттенком.
Status localis: в области послеоперационной раны – гиперемия, отечность, признаки воспаления, через дренаж выделяется гнойно-геморрагическое содержимое.
Общий анализ крови: лейкоциты - 16,3х10^9/л, палочкоядерные - 10%, сегментоядерные - 49%, эозинофилы -

3%, лимфоциты - 25%, моноциты - 12%, СОЭ - 35 мм/ч, тромбоциты - $130x10^9$/л.

Бак. исследование крови: высев E. coli.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Этапы антибактериальной терапии при заболевании.
5. Этиотропная терапия в данном случае.
6. Условия для возникновения заболевания.
7. Классификация заболевания с учетом его длительности.
8. Требования к исследованию крови на стерильность при данном заболевании.
9. Дайте определение заболевания.
10. Профилактика.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с сепсисом
2) Оценить катамнез пациентов, перенесших сепсис

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Классификация сепсиса
- Понятия: Синдром системной воспалительной реакции, тяжелый сепсис, септический шок, рефрактерный септический шок
- Спектр агентов, вызывающих внебольничный и госпитальный сепсис
- Предполагаемая этиология сепсиса в зависимости от первичного очага
- Шкала SOFA (Sepsis organ failure assessment)
- Лабораторные маркеры сепсиса (СРБ, прокальцитонин, пресептин)
- Направления терапии сепсиса (этиотропная терапия, инфузионная терапия, обеспечение респираторной поддержки, регуляция сосудистого тонуса и восстановления АД (системные ГКС – при наличии шока, надпочечниковой недостаточности, ОГМ; препараты, повышающие сосудистый тонус и/или инотропную функцию сердца), иммунокоррекция (ВВИГ, ИЛ-2 –ронколейкин; ИЛ-1 – беталейкин; иммунная плазма), коррекция гемостаза (в зависимости от стадии ДВС
- Методы экстракорпоральной гемокоррекции (продленная гемодифильтрация, и селективная сорбция)

3) Проверить свои знания с использованием тестового

1. Тяжелый сепсис – это:
а) системная воспалительная реакция организма на инфекцию
б) гиповолемическое состояние
в) системное повреждение эндотелия
г) полиорганная недостаточность

2. Инфузионную терапию при тяжелом сепсисе и септическом шоке проводят:
а) кристаллоидами
б) кристаллоидами и коллоидами, за исключением гидроксиэтилированных крахмалов
в) кристаллоидами, коллоидами, включая гидроксиэтилированные крахмалы
г) только коллоидами

7. Какие из следующих утверждений верны?
а) к карбопенемам чувствительна грамположительная, грамотрицательная, анаэробная флора
б) к ванкомицину чувствительна грамположительная и грамотрицательная флора
в) к ванкомицину чувствительны метицилинрезистентные стафилококки
г) к линозолиду чувствительна только грамположительная флора

8. Тяжесть и динамика полиорганной недостаточности при тяжелом сепсисе и септическом шоке оцениваются:
а) по шкале SOFA
б) по шкале Murray

в) по шкале APACHE II
г) по индексу оксигенации

9. Суточная доза гидрокортизона при лечении септического шока составляет:
а) 50–100 мг
б) 150–300 мг
в) 300–500 мг
г) более 500 мг
Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
а	б	авг	а	б

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по ДВС синдрому

Стадия ДВС	Клинические проявления	Лабораторные критерии	Лечение

Таблица по алгоритму антибактериальной терапии сепсиса

Прокальцитонин	<0,5 нг/мл	0,5-2 нг/мл	>10 нг/мл
Наличие сепсиса			
Рекомендации по введению антибиотиков			
Мониторинг			

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Маркеры воспаления, значение их в диагностике инфекционных болезней.

Рекомендуемая литература

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html

4) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html.

Тема 5.8: Сыпной тиф и болезнь Брилля

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Сыпной тиф и болезнь Брилля», научить своевременной диагностике, выявлению основных симптомов при сыпном тифе, лечению и профилактике.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов сыпного тифа и болезни Брилля.
2) изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) обучить ординаторов работе с больным сыпным тифом
4) сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):
1. Микробиологическая характеристика риккетсии Провачека. Антигенные свойства возбудителя.
2. Патофизиологические изменения в организме при сыпном тифе. Патоморфологическая характеристика изменений на коже, внутренних органах при сыпном тифе.
3. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики сыпного тифа.
2) После изучения темы:
1. Достижения медицинской науки в изучении сыпного тифа.
2. Особенности эпидемиологического процесса при сыпном тифе в России на современном этапе.
3. Эпидемическое значение вшей, необходимые мероприятия для борьбы с педикулезом.
4. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при сыпном тифе.
5. Клиническую картину заболевания, современную классификацию.
6. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза сыпного тифа.
7. Принципы лечения больных сыпным тифом.
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
9. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
10. Профилактику сыпного тифа.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели высоко лихорадящих больных, больных сыпным тифом и другими риккетсиозами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (бактериологическое, серологическое, микроскопическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием

комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных
4) Навыками комплексного лечения больных
5) Навыками комплексной реабилитации больных
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия
1. Дать определение эпидемического сыпного тифа или болезни Брилля-Цинссера.
2. Перечислить эпидемиологические свойства риккетсии Провачека. Альфа - формы риккетсии Этиологическая тождественность эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля - Цинссера.
3. Укажите источник инфекции, механизм заражения сыпным тифом?
4. Эпидемиологические особенности рецидивирующего сыпного тифа - болезни Брилля-Цинссера.
5. Опишите характер поражения сосудов в различные фазы патогенеза, специфические васкулиты и специфические поражения нервной системы?
6. Каковы поражения внутренних органов при данном заболевании?
7. Перечислите причины трансформации риккетсии в альфа - формы и рецидивов сыпного тифа.
8. Укажите симптомы раннего периода болезни.
9. Дайте клиническую характеристику периода разгара заболевания, симптомы поражения нервной, сердечно-сосудистой систем.
10. Перечислите осложнения сыпного тифа.
11. Опишите особенности течения болезни Брилля - Цинссера. Прогноз заболевания.
12. Серологическая диагностика сыпного тифа. Дифференциальный диагноз.
13. Принципы лечения. Этиотропная терапия.
14. Укажите особенности терапии тяжелых форм болезни.
15. Принципы профилактики.
2. Практическая подготовка
Провести обследование больного:
1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала

- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.

9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.

10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.

11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача.

Вольная П., 56 лет, поступила в инфекционное отделение на 6-ой день болезни. Заболевание началось остро, когда после озноба температура тела повысилась до 38,5°С, появилась резкая разлитая головная боль, боли в мышцах и суставах. На 2-ой день болезни наблюдалась участковым терапевтом. Назначенное лечение улучшения не приносило. Больную беспокоили резкая головная боль, бессонница. Температура тела с 3-го дня держалась в пределах 39-40°С. На 6-ой день болезни при повторном осмотре врач обнаружил на коже живота, груди, и внутренних поверхностей предплечий обильную сыпь.

При поступлении в стационар - состояние тяжелое. Стонет от головной боли. Язык дрожит при высовывании. Пульс 120 уларов в минуту, ритмичный, среднего наполнения. АД 90/80 мм.рт.ст., дыхание учащено, 36 в мин. В легких рассеянные сухие хрипы, живот мягкий, безболезненный. На коже живота, груди, внутренней поверхности предплечий - обильная, полиморфная, розеолезно - петехиальная сыпь. Печень выступает на 3 см, селезенка - на 1 см из-под края реберной дуги. Менингеальные симптомы отрицательные.

На 7-ой день болезни у больной развилось резкое психомоторное возбуждение. Кричала, вскакивала с постели. Агрессивна, сопротивляется осмотру и манипуляциям. На вопросы отвечает не по существу, просьбы врача не выполняет. Зрительные галлюцинации (видела летящие автобусы, обнаженных людей). Пытается спрятаться при приближении к ней персонала. Отказывается от пищи.

Вопросы:

1) Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2) Назначьте необходимое обследование.
3) Укажите терапевтические мероприятия и их последовательность, дозы и методы введения лекарственных препаратов.

Эталон

1. Клинический диагноз: эпидемический сыпной тиф, тяжелое течение. Обоснование диагноза:

Диагноз сыпного тифа выставлен на основании острого начала заболевания; высокой и длительной лихорадки, сопровождающейся сильной головной болью, сухостью слизистых, тахикардией и умеренной гипотонией. Характерная обильная, полиморфная, розеолезно- петехиальная сыпь появилась на 6-ой день болезни на коже груди, живота и внутренних поверхностях предплечий. Также у больной выявлялась гепато-спленомегалия. На 7-ой день болезни развился сыпнотифозный статус, сопровождающийся зрительными галлюцинациями. Развитие инфекционного делирия свидетельствует о тяжести состояния.

2. Диагностика. ОАК. ОАМ, рентгенография легких в двух проекциях (для исключения пневмонии}, ЭКГ.

Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование на 5-7 день болезни.

РПГА диагностический титр 1:1000, выявляются иммуноглобулины класса М; РСК - титр 1:160.

3. Необходимо исключить заболевания, протекающие с высокой и длительной лихорадкой. Для этого проводится реакций Видаля с брюшнотифозным диагностикумом, микроскопия толстой капли крови (для исключения малярии), бак. посев крови.

Лечение: 1. Постельный режим (Весь лихорадочный период + 2 дня нормальной температуры, с постепенным его расширением. Выписка на 10-12 день после нормализации температуры.)

2. Стол ОВД

3. Этиотропная терапия: левомицетин по 0.5 г - 4 р/с (2г), или тетрациклин по 0.3-0,4 г - 4 р/с (1,2-1,6 г) Весь лихорадочный период + 4-5 дня нормальной температуры.

4. Патогенетическая терапия: • Дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл. раствор хлорида натрия 0.89% 200-400 мл. Общий объем жидкости ограничиваем до 75% из-за опасности развития отека головного мозга).

• Дегидратационная терапия. 20% маннитол 1,0 г на кг веса, 20% альбумин - 200 мл с целью профилактики отека мозга. Снижение проницаемости ГЭБ и для профилактики развития инфекционно- токсического шока - преднизолон 1 -3 мг на кг. 5% р-р аскорбиновой кислоты - 5 - 10 мл. Гипотермия головного мозга. Антиоксиданты: токоферол, аевит. Кислородотерапия. Симптоматическая терапия. Лечение делириозного синдрома: седуксен 0.5% - 2 мл, дроперидол 0,25% - 2-5 мл.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Я., 16 лет, поступил в инфекционную больницу из приёмника-распределителя, в который был доставлен с вокзала. В приемном покое проведена полная санитарная обработка.

Предъявляет жалобы на слабость, выраженную головную боль, боли в мышцах и суставах, температура тела 38,9^{0}С. Данная симптоматика сохраняется в течение двух дней. На пятый день болезни температура тела опустилась до субфебрильных цифр, появились боли в области сердца ноющего характера, обильные высыпания на коже туловища, верхних и нижних конечностей.

Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы сухие, горячие, склеры инъецированы, энантема на переходной складке конъюнктив. На коже груди, спины, живота, верхних и нижних конечностей обильная розеолезно-петехиальная сыпь. Положительный симптом «жгута» и «щипка». Ладони желтушны. В ротоглотке незначительная гиперемия слизистой, язык сухой, обложен коричневатым налетом, дрожит при высовывании. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторно: левая граница сердца на 1 см левее левой среднеключичной линии. Тоны сердца глухие, аритмичны, пульс – 145 ударов в минуту, АД – 90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Край печени по правой среднеключичной линии на 4 см выступает из-под края реберной дуги, плотноэластической консистенции, болезненный при пальпации. Пальпируется нижний полюс селезенки. Стула не было, диурез снижен.

ЭКГ: вольтаж снижен, горизонтальное положение электрической оси сердца, синусовая аритмия 135-145 в минуту, единичные предсердные и желудочковые экстрасистолы, отрицательный сегмент ST и зубец Т.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз? Его обоснование.
2. Какими специфическими методами можно подтвердить диагноз?
3. Какие изменения вы ожидаете увидеть в лабораторных анализах.
4. Назначьте лечение данному пациенту.
5. Какое осложнение вы предполагаете. Его патогенез?
6. Какие ещё осложнения могут быть при данной болезни.
7. Критерии выписки из стационара
8. Распишите сроки наблюдения за контактными.
9. Предполагаемый путь заражения.
10. Чем вы объясните желтушность ладоней?

Задача 2.

Больная К., 78 лет, поступила в инфекционную больницу 12.01 с жалобами на повышение температуры тела до 38,5С, головную боль, слабость, снижение аппетита. Заболела остро 09.01, после сильного переохлаждения. Лечилась дома самостоятельно, принимала жаропонижающие препараты без значительного эффекта. Сегодня утром заметила на груди и верхних конечностях сыпь. Вызвала бригаду скорой помощи, госпитализирована в инфекционную больницу.

Из анамнеза: в течение жизни болела сальмонеллезом, желтухой, сыпным тифом. Страдает гипертонической болезнью. Живет в частном доме с дочерью и её семьёй.

Объективно: состояние средней степени тяжести, кожные покровы сухие, горячие, склеры инъецированы, на коже верхних конечностей, груди и спине розеолезно-петехиальная сыпь. Менингиальной симптоматики нет. В ротоглотке гиперемии нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Язык сухой, обложен коричневатым налетом, при высовывании дрожит. В легких дыхание везикулярное хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс – 92, удовлетворительных качеств, АД – 100/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Край печени на 2 см. выступает из-под края реберной дуги, чувствительный при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул один раз в день оформленный. Диурез достаточный.

В ОАК: Hb - 134 г/л, эр. - 3,6*10^{12}/л, лейк. - 9,2*10^9/л, ПЯ - 9%, СЯ - 40%, эоз. - 5%, лим. - 37%, мон. - 9%, СОЭ - 18 мм/ч.

ОАМ: соломенная, прозрачная, уд.вес - 1015, белок - 0,033 г/л, глюкоза - не обнаружено, лейкоциты 1-2 в п/зр, эр. 0-1 в п/зр.

Вопросы:

1. Какой диагноз вы предполагаете. Обоснуйте его.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Оцените данные лабораторных анализов.
4. Какими методами можно подтвердить диагноз.
5. Объясните, почему возможно развитие данного заболевания?
6. Расскажите эпидемиологические, клинические и лабораторные особенности данной инфекции.
7. Какие осложнения возможны при этом заболевании.
8. Назначьте лечение.
9. Критерии выписки из стационара
10. Является ли больная источником инфекции и необходимо ли наблюдение за контактными?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни больных с выявленным педикулезом

2) Провести обзор литературы по сыпному тифу и болезни Брилля

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Особенности интоксикации при сыпном тифе и болезни Брилля
- Поражение кожи и слизистых при сыпном тифе и болезни Брилля
- Поражение нервной системы при сыпном тифе и болезни Брилля
- Поражение ССС при сыпном тифе и болезни Бриля
- Специфические осложнения при сыпном тифе и болезни Брилля
- Особенности антительного ответа при сыпном тифе и болезни Брилля
- Профилактика сыпного тифа и болезни Брилля

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите наиболее частое сочетание симптомов при сыпном тифе:

А. высокая температура 4 недели, головная боль, гепатоспленомегалия

Б. высокая температура до 14 дней, головная боль, гиперемия лица, розеолезно-петехиальная сыпь

В. высокая волнообразная лихорадка, гепатоспленомегалия, боли в суставах

Г. высокая температура до 3-4 недель, бледность кожных покровов, гепатоспленомегалия, розеолезная сыпь

2. Характерными симптомами сыпного тифа являются:

А. возбуждение, говорливость

Б. полиаденопатия

В. боли в животе

Г. полиморфная сыпь

Д. длительная лихорадка

3. Для периода разгара сыпного тифа характерны:

А. интермиттирующая лихорадка с ознобами

Б. головная боль

В.гепатолиенальный синдром

Г. розеолезно-петехиальная сыпь

Д. симптомы менингоэнцефалита

4. Указать симптомы сыпного тифа:

А. острое начало болезни

Б. розеолезно-петехиальная сыпь

В. полиаденит

Г. головная боль

Д. бессонница

5. Укажите правильные утверждения для сыпного тифа:

А. острое начало

Б. розеолезно-петехиальная сыпь с 4-5-го дня болезни

В. увеличение печени и селезенки

Г. боли в животе

Д. симптом Говорова-Годелье, тремор языка

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
Б	АГД	БВГД	АБГД	АБВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностики риккетсиозов

Название заболевания	Возбудитель/ эпидемиология	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	гемограмма
Эпидемический Сыпной тиф									
Болезнь Брилля									
Эндемический сыпной тиф									
Дихорадка Цуцугамуши									
Пятнистая лихорадка Скалистых гор									
Марсельская лихорадка									

Рекомендуемая литература

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html

3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi

4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html

3. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

4. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".

5. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

6. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.9: Бешенство

Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Бешенство», определить особенности патогенеза и клиники заболевания, научить дифференциальной диагностике, проведению специфической профилактики, определить программу лечебных мероприятий.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов заболевания, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, совершенствовать знания ординаторов при работе с больными бешенством. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Таксономия и особенности вируса бешенства, его свойства (микробиология, вирусология).
2. Патофизиологические изменения в организме (головном мозге) при бешенстве, развитии диффузного энцефалита (пат. физиология и нормальная физиология, пат. анатомия).
3. Основные эпидемиологические закономерности (эпидемиология).
4. Лабораторные методы исследования: ИФА, ПЦР, мазки-отпечатки роговицы (микробиология).

После изучения темы:

1. Проблемы для Кировской области, пути передачи инфекции, восприимчивое население.
2. Факторы, предрасполагающие к более стремительному развитию заболевания и неблагоприятному исходу. Свойства возбудителя.
3. Особенности эпидемиологического процесса при бешенстве на современном этапе, актуальность прогнозу для жизни больного (местные, общие, число и локализация укусов).
4. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при бешенстве.
5. Клиническую картину заболеваний, периоды болезни.
6. Причины смерти при бешенстве.
7. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза бешенства (прижизненные и посмертные).
8. Принципы лечения больных бешенством.
9. Профилактика бешенства, условный и безусловный курс прививок, классификация повреждений по ВОЗ, типы вакцин.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных бешенством, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение: значение режима, диетотерапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).

3. Навыками комплексного обследования больных бешенством
4. Навыками комплексного лечения больных бешенством
5. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Перечислите свойства возбудителя.
2. Расскажите об эпидемиологии бешенства, типы укусов животных в зависимости от патогенеза и сроков инкубации, классификация повреждений по ВОЗ.
3. Расскажите патогенез заболевания.
4. Какие специфические изменения можно обнаружить в тканях организма при бешенстве.
5. Опишите клинические периоды заболевания.
6. Какие основные лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза?
7. Расскажите о специфической профилактике бешенства, о сроках и схемах вакцинации.
8. Перечислите типы вакцин.
9. Современная эпидемическая ситуация в отношении заболеваемости бешенством.
10. Алгоритм действий при контакте и укусах людей подозрительными на бешенство или неизвестными животными.
11. Определение показаний к лечебно-профилактической иммунизации против бешенства.
12. Современные методы диагностики заболевания.
13. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, имеющими сходную клиническую симптоматику (отравление атропином, столбняк, лиссофобия).
14. Показания к госпитализации пациента.
15. Показания к привлечению для консультации других специалистов.
16. Алгоритм лечебных мероприятий.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала

- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.

9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной В., 18 лет. студент техникума, доставлен в психиатрическую больницу 28 августа с диагнозом: «Острый психоз? Алкогольный делирий?». Болен 3-ий день: появилось беспокойство, раздражительность, боль в ногах, температура 37.5°С, плохой сон. Сегодня состояния ухудшилось: появилось затруднение дыхания («спазмы»), обильное слюноотделение, расстройство глотания, резкая возбудимость, чувство страха. При осмотре: беспокоен, не вполне адекватен, вздрагивает от прикосновений и громких звуков, с развитием спазмов дыхания и глотания. При попытке пить воду из стакана возникает спазм мышц шеи. Зрачки расширены, глаза блуждают. АД 100/50мм.рт.ст., пульс-130 уд/мин, температура 38,6"С. Частота дыхания до 38 в 1 минуту. Контактов с инфекционными больными не имел. Дома была собака, которая в июле умерла от «чумки». К врачу не обращался.

Вопросы:

1. Ваши предположения о диагнозе? Обоснуйте.
2. Дайте классификацию повреждений по ВОЗ.
3. Как можно подтвердить диагноз?
4. Принципы ведения больного.
5. Профилактические мероприятия.

Эталон

1. Предварительный диагноз: бешенство, период разгара. Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, данных эп ид анамнеза, наличия судорожного синдрома.
2. Классификация повреждений по ВОЗ. 1992 г.
3. Категория повреждения. Характер контакта с больным животным или с животным, вероятно зараженным бешенством или с животным, обследование которого невозможно. Рекомендуемая терапия.

- Прикосновение к животному или его кормление. Ослюнение неповрежденных кожных покровов. Не проводится при соответствующем анамнезе.
- Укус открытых кожных покровов без нарушения целостности кожи. Незначительные некровоточащие царапины и ссадины. Ослюнение поврежденных кожных покровов. Немедленное использование вакцины. Терапия должна быть прекращена, если животное остается здоровым в течение 10-дневного периода наблюдения или если животное было гуманно умерщвлено и у него не обнаружено вируса бешенства после проведения соответствующих лабораторных исследований.
- Одиночные или множественные укусы или царапины с нарушением целостности кожных покровов. Заражение слизистых оболочек через слюну (т.е. ослюнение).
- Немедленное использование антирабической вакцины и иммуноглобулина. Терапия должна быть прекращена, если животное остается здоровым в течение 10-дневного периода наблюдения или если животное было гуманно умерщвлено и у него не обнаружено вируса бешенства после проведения соответствующих лабораторных исследований.

4. Исследуют мазки-отпечатки роговицы, биоптаты кожи с помощью метода флюоресцирующих антител. Выделение вируса из слюны, слёзной и спинномозговой жидкости путём интрацеребрального заражения новорождённых мышей. РПГА, РСК. Секционное исследование умершего животного.
5. Больной помещается в отдельную палату, около которой выставляется индивидуальный сестринский пост. Охранительный режим (защита от раздражителей). Давать сосать кусочек льда, влажную губку или полотенце. Диазепам 0,5% - 2мл 4 раза в сутки в/и или в/в. 2мл 2,5% раствора аминазина, 1мл 2% раствора промедола. 2-3мл 1% раствора димедрола и 0,5мл 0,06% раствора скопаламина гидробромида. Раствор калия хлорида 10% - 10мл, раствор магния сульфата 25% -5мл. раствор кальция глюкопата 10%-Юмл. раствор хлорида натрия 0,9%-400мл в/в капельно. Лазике 40 мг/с. Инфукол 10%- 250 мл/с в/в капельно. Аскорбиновая кислота 5%-10мл в/в медленно. Парацетамол 500мг при температуре более 38°С. Перевод на ИВЛ.
6. Современный график вакцинации при экстренной профилактике бешенства заключается всего в 6 дозах вакцины, которые вводятся в день обращения, 3, 7, 14, 28, 90 дни. Итак, схема вакцинации: 0-3-7-14-28-90 при активности вакцины, составляющей 2.5 международных единиц (МК). Доза вакцины составляет всего 0.5 мл.(для некоторых вакцин доза составляет 1.0 мл.) и лучшим местом прививки является дельтовидная мышца плеча или бедро. В том случае, если пациент укушен, но до укуса был привит по полной схеме, и у него имеется достаточный уровень антител, его вакцинируют по схеме 0-3 без применении

иммуноглобулин».

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной А., 39 лет, рыбак. Поступил в инфекционную больницу 12 сентября. Из анамнеза выяснено, что 2 месяца назад ночевал на берегу реки и был укушен в левую ногу неизвестной собакой, которая убежала. Рану промыл речной водой и перевязал носовым платком. По приезду домой за медицинской помощью не обращался. Два дня назад в области укуса обнаружил припухлость и гиперемию. Появились боль и зуд по всей ноге. Обратился за медицинской помощью.

Жалобы на головную боль, тошноту, снижение аппетита, невыносимость яркого света, чувство тревоги. Повышение температуры тела до $37,9^0$С. Местно в области укуса определяется отек мягких тканей, гиперемия и повышение температуры. При попытке медсестры промыть рану резко оттолкнул сосуд с водой. Объективно: беспокоен, старается находиться в тени. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, зрачки расширены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 22 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС - 100 уд./мин. АД 120/90 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Показатели общих анализов крови и мочи в пределах нормы.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, обоснуйте его.
2. Возбудитель заболевания.
3. Как происходит заражение этой инфекцией?
4. Как будет дальше развиваться заболевание?
5. Причины летального исхода при данной инфекции.
6. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?
7. Возможна ли прижизненная диагностика заболевания?
8. Лечение больного.
9. Профилактика заболевания.
10. Если существует специфическая профилактика, назовите правила вакцинации.

Задача 2.

Больной Н., 34 года, шофер, поступил в клинику на 6-ой день болезни в тяжелом состоянии. Заболел остро, когда появилась боль в правой руке, недомогание, насморк, температура 37,8ºС. На второй день болезни температура 39ºС, появился страх перед водой, вид которой вызывал болезненные судороги жевательной и глотательной мускулатуры. Появились зрительные галлюцинации, онемение правой половины туловища, бессонница, боязнь чего-то.

Со слов жены, 3 месяца назад ездил в один из районов области, где подобрал на дороге вяло бежавшую лису, которая укусила его в правую кисть. Рана долго не заживала, кожа краснела, за медицинской помощью не обращался, работал.

При поступлении сознание ясное, на вопросы не отвечает, просит: «подождите, я отдохну». Лицо гиперемировано, выражение тоскливое, обеспокоенное, взгляд испуганный, зрачки расширены, изо рта выделяется густая слюна. Пульс 88 ударов в минуту, ритмичен. АД 100/65 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. В легких прерывистое, шумное везикулярное дыхание. Живот без особенностей. Стул задержан, мочился редко. На 7-ой день болезни состояние стало хуже. Возбуждение нарастало, в глазах ужас, пытался бежать. Изо рта постоянно выделялась жидкая слюна, кожа влажная, горячая. На 8-ой день болезни полное бессознательное состояние. Активных движений нет, на коже холодный пот.

Вопросы:

1. Ваш диагноз, его обоснование.
2. Причина заболевания.
3. Эпидемиологические особенности инфекции.
4. Какие периоды болезни можно выделить на примере данного больного?
5. Клинические проявления заболевания по периодам.
6. Прогноз при данной инфекции.
7. Какие структуры нервной системы поражаются?
8. Гистологическая диагностика заболевания.
9. Назначьте лечение пациенту.
10. Методы профилактики данного заболевания.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ случаев укусов животными и их ДН
2) Оценить эффективность проводимой профилактики
3) Провести обзор литературы по бешенству

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Перечислить клинические проявления продромального периода и периода разгара бешенства у человека
- Указать особенности местной обработки укушенных ран
- Указать схему полной постэкспозиционной антирабической вакцинации
- Указать постэкспозиционную профилактику при повреждении I категории
- Указать постэкспозиционную профилактику при повреждении II категории
- Указать постэкспозиционную профилактику при повреждении III категории
- Указать противопоказания постконтактной антирабической вакцинопрофилактики

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Паралитический период бешенства характеризуется:
А. гипотермией
Б. прояснением сознания и прекращением признаков гидрофобии
В. снижением двигательной активности
Г. тахикардией
Д. смерть наступает от паралича сердечно-сосудистого или дыхательного центра

2. Указать методы специфической диагностики бешенства:
А. гистологический - выявления телец Бабеша-Негри
Б. серологический
В. вирусологический
Г. биологический
Д. иммунофлюоресцентный

3. Указать основные направления профилактики бешенства:
А. ликвидация заболевания среди животных
Б. первичная обработка раны без хирургического иссечения краев
В. проведение курса вакцинации
Г. введение специфического иммуноглобулина
Д. введение рибавирина

4. Указать правильные утверждения. При наличии укушенной раны животным:
А. лабораторное обследование пациента не проводится
Б. определяют антигены вируса бешенства в укушенных ранах
В. определяют антитела к вирусу бешенства в сыворотки крови пациента
Г. проводится постэкспозиционная профилактика бешенства у человека
Д. за животным (если это возможно) устанавливают карантин 10 дней

5. Указать особенности местной обработки укушенных ран:
А. обильно промыть рану, царапины и все места, на которые попала слюна животного, мыльным раствором (хозяйственное мыло)
Б. обработкой краев раны дезинфицирующим средством
В. иссечение краев раны
Г. наложение швов
Д. при необходимости накладывается давящая асептическая повязка

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВГД	АГД	АБВГ	АГД	АБД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по постэкспозиционной профилактике бешенства

Категория	Локализация	Введение	Введение	Длительность курса

поражения	и характер поражения	вакцины	антирабического иммуноглобулина	вакцинопрофилактики	
				10 дней животное осталось здоровым	животное в момент укуса убежало, убито или диагноз неизвестен
I					
II					
III					

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Бешенство в Кировской области.

Рекомендуемая литература

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
4. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
5. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.10: Столбняк

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний у ординаторов по данной теме, программе диагностики и лечение больных с различными формами столбняка, выявление больных столбняком, критерии тяжелого течения и диагностика осложнений и их лечение.

Задачи:

рассмотреть вопросы клиники и дифференциального диагноза столбняка, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, обучить ординаторов работе с больными столбняком в диагностическом отделении. Сформировать навыки диагнотики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Таксономия и особенности (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме при столбняке,
3. Патоморфологическая характеристика изменений внутренних органов (легкие, почки. ЦНС, ССС) при столбняке, причины смерти (пат: физиология и нормальная физиология, пат: анатомия)..
4. Основные эпидемиологические закономерности (эпидемиология).
5. Микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики столбняка.

6. Ранняя диагностика и дифференциальная диагностика столбняка.
7. Ранние критерии течения столбняка, свидетельствующие о возможности развития осложнений. Стадии, критерии диагностики, терапия в зависимости от стадий. Другие осложнения.
8. Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях.
9. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза столбняка.
10. Особенности лечения больных со столбняком, показания к госпитализации.
11. Комплексное лечение больных столбняком.
12. Профилактика. Типы вакцин.

После изучения темы.

1. Достижения медицинской пауки в изучении особенностей этиологии, патогенеза заболевания.
2. Свойства возбудителя.
3. Особенности эпидемического процесса столбняка, пути передачи инфекции, восприимчивость населения.
4. Сезонность заболевания, факторы предрасполагающие к развитию заболевания (местные, общие).
5. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при столбняке.
6. Клиническую картину столбняка, классификацию.
7. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза столбняка.
8. Принципы терапии больных столбняком.
9. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными.
10. Профилактику столбняка (календарь прививок, экстренная и плановая профилактика).

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного со столбняком.
2. Выяснить характерные жалобы больного, собрать анамнез заболевания, жизни больного. Дать оценку эпидемиологических данных, позволяющий заподозрить столбняк.
3. Осмотреть больного и выявить основные симптомы, характерные для различных клинических форм столбняка.
4. Обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить план обследования больного.
6. Провести клинико-лабораторный анализ обследования больного, в обосновании которого провести дифференциальный диагноз и обосновать окончательный диагноз.
7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
8. Выписать рецепты на основные лекарственные средства, применяемые для лечения столбняка.
9. Составить план противоэпидемических мероприятий в очагах.
10. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и рекомендациями при выписке.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных столбняком
4) Навыками комплексного лечения больных столбняком
5) Навыками комплексной реабилитации больных столбняком

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение.
2. Этиология, характеристика возбудителя. Серологические типы столбняка, их значение в патологии человека.
3. Эпидемиология. Резервуары и источники инфекции в природе Пути передачи инфекции. Восприимчивость. Иммунитет. Сезонность. Типы эпидемических вспышек.
4. Патогенез, патологическая анатомия. Внедрение возбудителя. Механизм развития интоксикационного и геморрагического синдромов.

5. Поражение почек, сердечно-сосудистой и нервной систем и других органов при различных формах столбняка.
6. Клиника. Клиническая классификация столбняка. Инкубационный период. Общие закономерности развития. Осложнения. Прогноз.
7. Диагностика. Значение эпидемиологических и клинических данных. Методы бактериологической и серологической диагностики.
8. Дифференциальный диагноз.
9. Лечение. Антибиотикотерапия. Специфическая терапия. Патогенетическая терапия. Неотложная терапия. Симптоматическое лечение.
10. Специфическая профилактика.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах

- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной Ф., 13 лет, поступил в хирургическое отделение с диагнозом: ифицированная рана затылочной области, абсцесс мозга. 8 дней назад получил удар палкой по голоне, при этом в мягкие ткани внедрилась небольшая щепка. При оказании первой помощи произведено смазывание йодом небольшой раны в правой затылочной области, была наложена повязка, ПСС не вводилась. При поступлении жаловался на головную боль. Сознание было сохранено. Невропатологом выявлены птоз правого века, сглаженность правой носогубной складки, гиперестезия на той же стороне лица, резко выраженная ригидность затылочных мыши. Общее состояние в момент поступления не было тяжелым: мог самостоятельно стоять, передвигаться. Но уже через несколько часов состояние резко ухудшилось, появились тризм, дисфагия. распространенная ригидность мышц, опистотонус. возник первый апноэтический криз. Таким образом, время генерализации

судорог (начальный период болезни) не превышало 1 суток. Дальнейшее течение заболевания было необычайно бурным: судороги достигали значительной силы, непрерывно следовали одна за другой, сопровождались остановкой дыхания, что потребовало уже в первые дни болезни вводить большие дозы нейроплегических веществ, систематически дополняя их действие инъекцией гексенала. Ко 2-му дню исключительной выраженности достигли тризм, дисфагия, ригидность затылка, опистотонус; температура тела поднялась до 40°С, частота пульса до 140-160 уд/мин., артериальное давление понизилось до 80/50 - 60/40, резчайшая потливость. Однако дальнейшего нарастания степени пареза нервов не отмечено.

Вопросы.

1. Предварительный диагноз, обоснование диагноза.
2. Диагностика.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Лечение.
5. Прогноз.

Эталон

1. Предварительный диагноз: травматический столбняк, лицевая паралитическая форма с генерализацией, период разгара, тяжёлой степени тяжести. Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, эпиданамнеза, наличия судорожного и паралитического синдромов.
2. План обследования: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, кислотно-щелочное состояние, рентгенография органов грудной клетки, черепа, люмбальная пункция. Микроскопия мазков- отпечатков раневого отделяемого. Бактериологическое исследование раневого отделяемого (посев на среды для анаэробов). Обнаружение столбнячного токсина в низких экссудатах из ран: РПГА с иммуноглобулиновым столбнячным диагностикумом.
3. Дифференциальный диагноз проводят с тетанией, истерией, эпилепсией, отравлением стрихнином, стволовым энцефалитом.
4. Постельный режим. Калорийное питание (при невозможности самостоятельного питания - питание через назодуоденальный зонд в состоянии медикаментозного сна). Тщательная ревизия и хирургическая обработка раны с удалением инородных тел и некротизированных тканей под наркозом с предварительным обкалыванием раны противостолбнячной сывороткой 1000-3000 МЕ Антитоксическая противостолбнячная сыворотка 100000- 150000МН в/м после пробыло Безредко. Или: противостолбнячный человеческий иммуноглобулин 900 МЕ (6 мл) в/м однократно. Хлоралгидрат в клизмах (по 1.5-2мг на клизму) 3-4 раза в день, чередуя с введением 2мл 2,5% раствора аминазина, 1 мл 2% раствора промедола, 2-3мл 1 % раствора димедрола и 0,5мл 0,06% раствора скопаламина гидробромида. Диазепам 0,5% - 2мл 4 раза в сутки в/м или в/в. 0,25% - 10 мл дроперидола с 2мл 0,005% фентанила в/в. При упорных судорогах - миорелаксанты с переходом на ИВЛ. Раствор калия хлорида 10% - 10мл, раствор магния сульфата 25% -5мл, раствор кальция глюконата 10%-10мл, раствор хлорида натрия 0,9%-400мл в/в капельно. Лазикс 40 мг/с. Инфукол 10%- 250 мл/с в/в капельно. Парацетамол 500мг при температуре более 38°С.
5. Летальность составляет 20-25%.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной А., 37 лет, инженер. Утром проснулся с чувством слабости, недомогания, потливости. К вечеру температура тела повысилась до 37,6ºС, появилось затруднение при жевании пищи, напряжение мышц лица при разговоре, в дальнейшем – нарушение глотания (поперхивание пищей), сильные мышечные боли в спине, груди, животе, верхних и нижних конечностях. При включении яркого света появлялись судорожные подергивания конечностей.

Эпиданамнез: неделю назад при работе на садово-огородном участке получил глубокую рану правой кисти, самостоятельно промыл ее водой с мылом, обработал йодом, за медицинской помощью не обращался. Контакт с инфекционными больными отрицает. Дома держит собаку.

Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Температура тела 38,3 ºС. Мышцы тела в гипертонусе, голова запрокинута назад с дугообразным выгибанием позвоночника. Кожные покровы влажные. Тризм жевательные мускулатуры, на лице - сардоническая улыбка. Дыхание в легких везикулярное. ЧДД 25 в минуту. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 100 ударов в минуту, АД 110/60 мм рт. ст. Живот напряжен, при пальпации – болезненное сокращение мышц.

Общий анализ крови: Er - 3,3х10^{12}/л, Hb - 113 г/л, ЦП - 0,85, Leu - 9,7х10^{9}/л, п/я - 5%, с/я - 62%, м - 2%, л - 30%, эоз. - 1%, СОЭ - 12 мм/ч.

Общий анализ мочи: соломенного цвета, прозрачная, отн. плотность 1015, белок 0,033 г/л, глюкозы нет, лейкоциты 1-2 в п/зр.

Вопросы:

1. Ваш диагноз, его обоснование.
2. Возбудитель данного заболевания, его особенности.
3. Патогенез заболевания.
4. Перечислите основные формы данного заболевания.
5. Оцените общие анализы крови и мочи. План обследования больного.
6. Дифференциальный диагноз.
7. Принципы лечения.
8. Перечислите возможные осложнения.
9. Прогноз.
10. Профилактика.

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по теме столбняка на современном этапе

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

Патогенез и особенности поражения нервной системы при столбняке
Неотложные состояния при столбняке
Типы ДН при столбняке
Специфическая профилактика (плановая и экстренная)

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать основные направления экстренной специфической профилактики столбняка:
А. хирургическая обработка раны
Б. ранее привитым вводится в/м 0,5 мл столбнячного анатоксина
В. непривитым - 1,0 мл столбнячного анатоксина с дальнейшей иммунизацией по схеме 1-6-12 мес.
Г. введение антибиотика широко спектра действия
Д. непривитым - ПСЧИ (250 МЕ) или после проведения внутрикожной пробы - ПСС (3000 МЕ)

2. Указать основной тип дыхательной недостаточности при столбняке:
А. гиповентиляционный периферического генеза
Б. обструктивный
В. шунто-диффузный
Г. гиповентиляционный центрального генеза
Д. смешанный

3. Указать правильные утверждения для двигательных нарушений при столбняке:
А. развиваются вялые парезы
Б. развиваются спастические парезы
В. развиваются гиперкинезы
Г. развивается торсионная дистония

4. Указать правильные утверждения для патогенеза неврологических поражений при столбняке:
А. поражаются 1 мотонейроны нисходящего двигательного пути
Б. поражаются 2 мотонейроны нисходящего двигательного пути
В. поражаются вставочные мотонейроны
Г. поражаются клетки экстрапирамидного пути

5. Указать правильные утверждения для патогенеза дыхательных нарушений при столбняке:
А. нарушение ритма дыхания
Б. нарушение экскурсии грудной клетки
В. нарушение проведения воздуха через дыхательные пути
Г. нарушение газообмена

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВД	А	Б	В	Б

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по экстренной профилактике столбняка

Экстренная специфическая профилактика столбняка				
прививки	возраст	Срок давности последней вакцинации	АС	ПСЧИГ/ПСС (МЕ)
Курс по возрасту	Дети, подростки	любой		
Курс по возрасту без последней ревакцинации	Дети, подростки	любой		
Полный курс (V1-2, RV1)	Взрослые	Менее 5 лет		
		Более 5 лет		
2 вакцинации: дети (V1-2); взрослые (V1)	все	Менее 5 лет		
		Более 5 лет		
1 вакцинация	все	Менее 5 лет		
		Более 5 лет		
Непривитые	Меньше 5 месяцев			
	Больше 5 месяцев			
Анемнез неизвестен, противопоказаний нет	Меньше 5 месяцев			
	Больше 5 месяцев, подростки, военнослужащие (бывшие, настоящие)			
Остальные контингенты	Все			

Рекомендуемая литература
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
3. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.11: Рожа

Цель занятия: Способствовать формированию знаний и умений по теме «рожа», научить диагностике, дифференциальному диагнозу на догоспитальном этапе, выявлению критериев тяжелого течения, принципам профилактики.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов данной инфекции, изучить методы диагностики и лечения, обучить ординаторов профилактическим мероприятиям.

направленных на предубеждение развития заболевания. Занятие проводится в диагностическом отделении. Для разбора предлагаются пациенты с диагнозом «рожа». Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1) Таксономия и особенности гемолитического стрептококка, его свойства (микробиология).
2) Патофизиологические изменения в организме при асептическом воспалении, развитии и угрозе развития слоновости (нормальная физиология, пат. Физиология, пат. анатомия).
3) Основные эпидемиологические закономерности (эпидемиология).
4) Лабораторные методы исследования: бактериологический, серологический (микробиология).
5) Классификация основных антибактериальных средств (фармакология)

После изучения темы:

1) Достижения медицинской науки в изучении особенностей этиологии, патогенеза заболевания.
2) Свойства возбудителя.
3) Факторы предрасполагающие к развитию заболевания (генетические, местные, общие).
4) Особенности эпидемиологического процесса при рожистом воспалении в России на современном этапе, в Кировской области
5) Пути передачи инфекции, восприимчивое население.
6) Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при роже.
7) Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
8) Патогенез рецидивирующей рожи, патогенез осложнений.
9) Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза рожи.
10) Принципы лечения больных рожей, принципы лечения рецидивирующей рожи.
11) Правила выписки. Диспансерное наблюдение за больными.
12) Профилактика рожи.

Ординатор должен уметь:

1) Соблюдать основные правила поведения у постели больных с рожей, правильно размещать больных в стационаре.
2) Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3) Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4) Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза
5) Наметить план обследования (серологическое, бактериологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6) Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно современной клинической классификации.
7) Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных
8) Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных рожей
4. Навыками комплексного лечения больных рожей
5. Навыками комплексной реабилитации больных рожей
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Рожа. Дайте определение болезни.
2. Перечислите особенности β-гемолитического стрептококка
3. Назовите источники инфекции, механизм заражения, факторы, способствующие заболеванию рожей.
4. Укажите особенности патогенеза рожи, расскажите о роли сенсибилизации организма к

антигенам в развитии заболевания, нарушения венозного кровообращения в развитии лимфостаза.

5. Современные особенности эпидемиологии.
6. Какова клиника неосложненных форм рожи?
7. На чем основаны критерии тяжести рожи?
8. Назовите классификацию рожи, опорные диагностические критерии заболевания.
9. Перечислите осложнения болезни.
10. Лечение больных рожей.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)

- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

В поликлинику обратилась женщина, 56 лет, с жалобами на боли, покраснение и отечность левой голени, повышенную температуру. При осмотре состояние средней тяжести. Температура 39°С. левая нога отечна в области голени, ярко гиперемирована, границы зоны покраснения четкие с неровными краями, на поверхности 2 пузыря с геморрагическим содержимым, увеличены регионарные лимфоузлы. Из анамнеза: ранее подобными заболеваниями не болела, контакт с инфекционными больными отрицает. За неделю до заболевания ездила отдыхать на побережье Черного моря, где много загорала. Сопутствующие заболевания: очаговая склеродермия, варикозная болезнь вен нижних конечностей.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Обоснование.

3. Перечислите возможные осложнения и последствия перенесенного заболевания.
4. Дифференциальная диагностика.
5. Назначьте адекватную терапию.
6. Диспансерное наблюдение.

Эталон

1) Диагноз: Рожистое воспаление кожи левой голени, эритематозно-буллезная форма, первичная, средней степени тяжести.

2) Диагноз основан на характерной клинической картине: острое начало с выраженными симптомами интоксикации, локализация местного воспалительного процесса на нижних конечностях, развитие типичных проявлений с характерной эритемой, местным геморрагическим синдромом, развитие регионарного лимфаденита. Наличие предрасполагающих факторов: хроническая венозная недостаточность. Инсоляция в анамнезе является фактором иммуносупрессии.

3) Осложнения рожи: местные (абсцесс, флегмона, флебит, периаденит), общие (сепсис, ИТШ, ТЭЛА). Последствия: стойкий лимфостаз, вторичная слоновость.

4) Дифференциальный диагноз с флегмоной, тормбофлебитом, сибирской язвой (рожистоподобный вариант), эризепилоидом, экземой, дерматитом.

5) Лечение: Госпитализация. Диета ОВД. Цефтриаксон 2 г. -2 р/с. или цефотаксим 1 г. - 4 р/с. Буллы надрезать у края, выпустить серозное содержимое. Наложить повязку с 0.1% риванолом или фурацилином. меняя по нескольку раз в день. При выраженной инфильтрации - НПВС (бутадион 0,15 - 3 р/с 1 О-1 5 дн.). Дезинтоксикационпая терапия (гемодез, физ. раствор). Для профилактики геморрагического синдрома трентал, абмен. Пентоксифиллин 0,2 – 3 раза в сутки.

6) Диспансеризация. 1 год, периодические осмотры 1 раз в 3 месяца. Реабилитация в 2 этапа (период ранней и поздней реконвалесценции).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная В., 44 лет, заболела остро через несколько часов после переохлаждения. Появился сильный озноб, головная боль, слабость, температура тела повысилась до 39,5°С. На следующий день появились покраснение и отек правой голени, а затем и тыльной поверхности правой стопы.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Температура тела 39,1°С. Кожные покровы бледные, горячие. На коже правой голени и стопы – эритема с четкими границами и неровными краями. Кожа в области эритемы инфильтрирована, напряжена, горячая на ощупь, болезненная при пальпации. Правая голень и голеностопный сустав отечны. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумов нет, АД 130/80 мм рт. ст., ЧСС 98 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул регулярный, оформленный. Моча светлая, диурез достаточный.

Из анамнеза жизни: страдает варикозной болезнью нижних конечностей. Подобное заболевание было 3 года назад с эритемой на лице.

Общий анализ крови: Er - 4,1x10^{12}/л, Hb - 134 г/л, ЦП - 0,95, Leu - 17,1x10^{9} /л, п/я - 16%, с/я - 50%, мон. - 4%, лим. - 29%, эоз. - 1%, СОЭ - 32 мм/ч.

Общий анализ мочи: соломенного цвета, мутная, отн. плотность 1021, белок 0,136 г/л, глюкоза (-), лейк. 2-3 в п/зр.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз, обоснуйте его.
2. Кто является источником инфекции?
3. Какие факторы предрасположенности к данному заболеванию вы знаете?
4. Чем отличаются различные формы данной инфекции?
5. Проведите дифференциальную диагностику с эритемой при Лайм-боррелиозе.
6. Назначьте лечение данной больной.
7. Перечислите группы антибактериальных препаратов, используемые в терапии данной инфекции.
8. Перечислите возможные осложнения.
9. Профилактика данного заболевания?

Задача 2.

Больная Б., 65 лет, жалуется на повышение температуры до 39,5°С, слабость, ознобы, покраснение кожи в области правого предплечья, сопровождающееся болезненностью и отеком, боли в мышцах. Болеет второй день.

Из анамнеза: такое состояние больная отмечает впервые; 3 дня назад работала на огороде, на месте покраснения была ссадина. В лес не ходила, клещей с себя не снимала. Год назад пациентке проведена мастэктомия справа.
Объективно: состояние больной средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное, температура тела $38,5^0$С. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные; ЧСС 95 уд. в мин., АД 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Стул и диурез не изменены.
Местно: на наружной поверхности правого предплечья участок яркой гиперемии кожи с четкими границами, отечен, края участка неровные, приподняты в виде валика, при пальпации пораженный участок горячий, болезненный, сопровождается жжением. Больная отмечает увеличение участка гиперемии в динамике.
В общем анализе крови: Эр – $4x10^{12}$/л, Нв – 140 г/л, лейкоциты – $18,3x10^9$; п/я – 9%, с/я – 60%, эоз. – 5%, лимфоциты – 26%, СОЭ – 32 мм/час.
Общий анализ мочи: белок – 0,52 г/л, эр – 1-3 в п. зр, лей – 4-6 в п. зр.

Вопросы:

1. Диагноз. Обоснование диагноза.
2. Этиология заболевания, характеристика возбудителя.
3. Какова длительность инкубационного периода при данном заболевании?
4. Какие предрасполагающие факторы развития болезни есть у пациентки.
5. Оцените результаты лабораторных исследований.
6. Какое дополнительное обследование нужно назначить больной?
7. С чем необходимо провести дифференциальный диагноз?
8. Назначьте лечение данной больной.
9. Какие осложнения данного заболевания могут развиться?
10. Возможные исходы инфекционного процесса.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с рожей
2) Оценить катамнез пациентов, перенесших рожу

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Классификация рожи
- Клинические проявления по формам
- Показания для госпитализации
- Антибактериальные препараты выбора для лечения
- Выделение групп по ДН:

- с частыми, не менее трёх за последний год, рецидивами рожи (1 группа);
- с выраженным сезонным характером рецидивов (2 группа);
- имеющие прогностически неблагоприятные остаточные явления при выписке из отделения (3 группа)

- Особенности ДН по группам реконвалесцентов рожи

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При роже различают следующие формы:
А. первичная
Б. первично хроническая
В. повторная
Г. первичная с поздними рецидивами
Д. рецидивирующая

2. Для первичной рожи характерно:
А. острое начало болезни
Б. наличие участка гиперемии кожи с четкими границами
В. выраженная интоксикация
Г. лимфаденит
Д. локальная болезненность

3. Факторы, способствующие хронизации рожи:
А. хроническая пневмония
Б. венозная недостаточность

В. эпидермофития стоп
Г. сахарный диабет
Д. нарушение правил личной гигиены

4. Указать местные осложнения рожи:
А. абсцесс
Б. флегмона
В. тромбофлебит
Г. ИТШ
Д. тромбоз легочной артерии

5. Указать правильные утверждения:
А. препарат выбора при первичной роже бензилпенициллин
Б. препарат выбора при рецидивирующей роже – цефалоспорины
В. при буллезно-геморрагической форме препарат выбора - пенициллин
Г. препарат выбора при рецидивирующей роже - бензилпенициллин
Д. при буллезно-геморрагической форме препарат выбора – цефепим или меропенем

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВГД	АБВГД	БВГД	АБВ	АБД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по этиотропной терапии рожи

Форма рожи	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Примечания

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
7. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.12: Туляремия

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Туляремия» определить особенности патогенеза и клиники заболевания. Научить выявлению ранних признаков тяжелого течения заболевания. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболевания
2. изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3. совершенствовать знания ординаторов при работе с больными туляремией
4. сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическая характеристика возбудителя туляремии (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений во внутренних органах (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология).
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологического процесса при туляремии, в России на современном этапе, заболеваемость.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
5. Принципы лечения.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии.
9. Профилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных туляремией, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным
4. симптомам и синдромам (схема обследования больного).
5. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с
6. обоснованием предварительного диагноза.
7. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (серологическое. лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
8. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и
9. обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
10. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных
11. данных.
12. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства
13. патогенетической и иммунокоррегируюшей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм

при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных туляремией
4. Навыками комплексного лечения больных туляремией
5. Навыками комплексной реабилитации больных туляремией
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Свойства возбудителя туляремии.
2. Особенности эпидемиологического процесса на современном этапе при туляремии, заболеваемость в России и мире, механизмы и пути передачи инфекции.
3. Факторы, предрасполагающие к развитию туляремии.
4. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при туляремии.
5. Клиническая картина заболевания, современная классификация.
6. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения туляремии.
7. Дифференциальная диагностика туляремии.
8. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных туляремией.
9. Осложнения, возникающие у больных туляремией.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)

- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной С., 44 лет, заболел осенью после охоты на зайца. При сдирании шкурки с убитого зайца поранил левую руку. Через три дня поднялась температура до 38 ºС, появились боли в мышцах. Обнаружилось увеличение левого локтевого лимфатического узла (величиной 2 см). Принимал дома пенициллин – эффекта не было: сохранялась высокая температура, появился бубон величиной с куриное яйцо в левой подмышечной области. Госпитализирован с диагнозом «лимфаденит». На 5-й день болезни состояние больного – средней тяжести. В левой подмышечной области пальпируется слегка болезненный бубон величиной 2,5 × 3 см, дольчатого строения, умеренно плотный, контуры четкие, спаянности с окружающей клетчаткой нет. Кожа над бубоном не изменена.

Вопросы:

1. Каково ваше мнение о диагнозе?
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Назначьте план лечения больного.

Эталон

1. Предположительный диагноз: бубонная форма туляремии. Обоснование диагноза:

– острое начало заболевания, высокая температура в течение 5 дней; умеренная интоксикация;

– реакция лимфатических узлов в левой локтевой области;

– появление бубона в левой подмышечной области, наличие легкой болезненности бубона, умеренной плотности, четких контуров;

– отсутствие спаянности с окружающей клетчаткой.

2. При проведении дифференциальной диагностики с бубонной формой чумы следует учесть:

– раннее появление сильных болей в месте локализации чумного бубона, заставляющих больных принимать вынужденную позу (при туляремии бубон умеренно болезненный);

– большую плотность чумного бубона, спаянность его с окружающими тканями (туляремийный бубон – умеренной плотности, с четкими контурами, спаянности с окружающей клетчаткой нет);

– гиперемию и блеск кожи над чумным бубоном (при туляремии кожа над бубоном в большинстве случаев не изменена).

3. План лечения больного: постельный режим; диета № 15; антибактериальная терапия: тетрациклин 0,5 × 4 раза в день в течение всего лихорадочного периода и 5 дней нормальной температуры; витамины группы В, С; дезинтоксикация (введение коллоидных, глюкозо-солевых растворов); сердечно-сосудистые средства (по показаниям); десенсибилизирующие средства (по показаниям). Местное лечение (компрессы, мазевые повязки, соллюкс, диатермия) – до развития нагноения; при появлении флюктуации бубона – широкий разрез.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная Щ., 48 лет, в период эпидемического подъёма заболеваемости дифтерией госпитализирована на 2-й день болезни с диагнозом "Распространённая дифтерия ротоглотки". Заболевание началось остро с озноба, повышения температуры до 38,7^{0}С, болей в горле, появления припухлости в подчелюстной области.

При осмотре: температура тела 38,2^{0}С, состояние средней степени тяжести. Лёгкая одутловатость и гиперемия кожных покровов лица, инъекция сосудов склер, асимметрия шеи за счёт значительного увеличения лимфоузлов в левой подчелюстной области. Рот открывает свободно, левая миндалина увеличена в объёме до II степени, застойно гиперемирована, на её передней поверхности - участок некроза размером до 0,7 см с распространением на дужку, покрытый грязно-серым налётом, плотно спаянным с подлежащей тканью. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 68 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез без особенностей.

Проведена специфическая дезинтоксикационная терапия - введено 30 000 МЕ противодифтерийной сыворотки, назначена терапия пенициллином. На фоне улучшения общего состояния больной (нормализация температуры, уменьшение гиперемии и размеров миндалины, при сохранении скудного налёта на ней) в течение недели отмечалось дальнейшее увеличение лимфоузлов в левой подчелюстной области. Конгломерат лимфоузлов достиг размеров куриного яйца, при этом сохранялась их чёткая ограниченность от окружающих тканей, слабая болезненность, кожные покровы над ними сохраняли нормальный цвет.

Бактериологическое исследование мазков из зева на дифтерию дало отрицательный результат. При сборе эпиданамнеза установлено, что семья имеет дом в деревне, содержит сельскохозяйственных животных (коровы, овцы, кролики), использует в пищу сырое молоко. В доме есть грызуны.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз, его обоснование.
2. Эпидемиологические особенности заболевания.
3. Зависит ли вариант течения болезни от способа заражения?

4. Какие формы заболевания имеют неблагоприятный прогноз?
5. Методы лабораторной диагностики заболевания.
6. Проведите дифференциальный диагноз.
7. Правомерен ли диагноз «Дифтерия» в данном случае?
8. Определите тактику ведения больной.
9. На какой срок назначается этиотропная терапия?
10. Меры профилактики в очаге.

Задача 2.

Больная П., 64 лет, в ноябре доставлена в терапевтическую клинику по поводу длительной высокой лихорадки, кашля, появившихся в последнее время загрудинных болей, приступов удушья, нарастающей слабости, ночной потливости, отсутствия аппетита. Заболела около месяца назад с озноба, повышения температуры, общей слабости, болей в мышцах, суставах, ощущения "саднения" за грудиной, кашля. Лечилась жаропонижающими и народными средствами, затем по совету дочери принимала антибиотики. Однако состояние продолжало ухудшаться, температура со вчерашнего дня достигла $39,8^0$С, на конечностях появилась сыпь, усилился кашель, наросла слабость.

Живёт одна, в сельской местности. Содержит в хозяйстве коз, самостоятельно заготовляет и реализует корма (в основном, хранящееся с лета сено). В сарае много грызунов.

Состояние тяжелое, периодически заговаривается, анамнез удалось собрать со слов дочери. Лицо одутловато, кожа лица и верхней половины туловища гиперемированы, бледный носогубный треугольник, инъекция сосудов склер и конъюнктив. На кистях и стопах пятнисто-папулёзная сыпь, сгруппированная в виде носков и перчаток, единичные элементы с геморрагическим компонентом. Отдельные аналогичные элементы сыпи на туловище. ЧДД 32 в минуту., отмечается притупление перкуторного звука справа в нижнем отделе грудной клетки, там же ослабление дыхания. Кашель частый со скудной слизисто-гнойной мокротой. Пульс слабого наполнения 92 в мин., АД 100/60 мм рт. ст., тоны сердца значительно приглушены. Печень выступает на 4 см из-под края реберной дуги, безболезненна, пальпируется нижний полюс селезёнки. На рентгенограмме органов грудной клетки выявляется усиление лёгочного рисунка, перивaскулярные и перибронхиальные инфильтраты, усиление теней в области бифуркации трахеи. Затемнение в нижней доле справа. В первом и втором косых положениях увеличение прикорневых, паратрахеальных, медиастинальных лимфатических узлов.

В гемограмме: лейкоциты – $3x10^9$/л, п/я - 5%, с/я - 42%, лимф. - 42%, мон. - 11 %, СОЭ - 24 мм/час.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Что послужило основанием для постановки данного диагноза?
3. Какие методы специфической диагностики используются при данном заболевании?
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Назначьте лечение.
6. Кто является основным источником при данной инфекции?
7. Укажите типичные для инфекции признаки поражения органов дыхания.
8. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
9. Специфическая профилактика.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с туляремией

2) Оценить катамнез пациентов, перенесших туляремию

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Географическое распространение туляремии
- Заболеваемость в РФ и Кировской области
- Пути передачи туляремии и формы туляремии
- Причина возможных рецидивов
- Дифференциальная диагностика по формам туляремии
- Особенности лабораторной диагностики туляремии
- Препараты выбора для лечения в зависимости от формы туляремии
- Профилактика и мероприятия в очаге. Специфическая профилактика (плановая и по эпидемиологическим показаниям)

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для туляремии:
А. инкубационный период в большинстве случаев 3 - 7 дней
Б. характерно постепенное нарастание температуры
В. типично острое начало с познабливанием или потрясающим ознобом
Г. вначале лихорадка носит постоянный характер
Д. вначале лихорадка носит ремитирующий характер

2. Указать правильные утверждения для начального периода туляремии:
А. относительная брадикардия, тенденция к снижению кровяного давления
Б. язык обложен серовато-белым налетом
В. мышечные боли, особенно в поясничной области и икроножных мышцах
Г. хорошая переносимость температурной реакции
Д. выраженная потливость

3. Указать правильные утверждения для экзантемы при туляремии:
А. чаще обнаруживается при затяжном течении болезни
Б. возникает с 3 дня и держится до 8-12 дня болезни
В. может быть эритематозного, папулезного, розеолезного и петехиального характера
Г. может быть обильная везикулярного и буллезного характера
Д. разрешается шелушением

4. Указать правильные утверждения для первичного аффекта при туляремии:
А. сначала появляется болезненное или зудящее красное пятно
Б. этапы развития пятно-папула-везикула-пустула-язва-корочка-рубец
В. этапы развития везикула-пустула-язва-корочка-рубец
Г. этапы развития пустула-язва-корочка-рубец
Д. образующаяся язва окружена воспалительными изменениями кожи (отечность, гиперемия, зуд).

5. Указать правильные утверждения для лимфаденита при туляремии:
А. лимфатические узлы не спаяны с окружающими тканями и между собой
Б. лимфатические узлы спаяны с окружающими тканями и между собой
В. болезненность их выражена умеренно
Г. нагноение их происходит к концу 2-й или на 3-й неделе
Д. нагноение узлов происходит всегда

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВГ	АБВД	АБВД	АБД	АВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по туляремии

Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Первичный аффект	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Туляремия в Кировской области.

Рекомендуемая литература

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/sea.

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.13: Лихорадка Ку

Цель занятия: способствовать формированию умений и знании по теме Ку-лихорадка, определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболеваний
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3) совершенствовать знания интернов при работе с больными Ку-лихорадкой
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению, профилактике заболевания

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей Ку-лихорадки и их свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в коже, головном мозге, других внутренних органах (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Вирусологические (ПЦР), микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики экзантем, (микробиология).
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологического процесса при Ку-лихорадке в России на современном этапе, заболеваемость.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.

5. Принципы лечения взрослых, больных Ку-лихорадкой.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии. Диспансеризация.
9. Вакцинопрофилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных Ку-лихорадкой, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, выявить элементы сыпи и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных Ку-лихорадкой
4. Навыками комплексного лечения больных Ку-лихорадкой
5. Навыками комплексной реабилитации больных Ку-лихорадкой
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Назовите основные свойства возбудителей.
2. Укажите источники инфекции и их эпидемиологическую значимость.
3. Перечислите пути и факторы передачи инфекции.
4. Укажите основные патогенетические механизмы развития и механизмы повреждающего действия возбудителей Ку-лихорадки.
5. Классификация Ку-лихорадки.
6. Укажите основные клинические симптомы отдельных видов Ку-лихорадки.
7. Общие закономерности патологического процесса.
8. Клинические особенности Ку-лихорадки.
9. Принципы лечения.
10. Лабораторная диагностика.
11. Каковы правила выписки больных из стационара.
12. Перечислите мероприятия в очаге.
13. Осложнения, выявление осложнений и их коррекция.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать

предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациент К, 19 лет. Поступил в реанимационное отделение инфнкционной больницы на 3 день заболевания с жалобами на головную боль, кашель с коричневой мокротой, боли в грудной клетке при глубоком дыхании и кашле, затруднении дыхания, сильную слабость, потерю аппетита, лихорадку до 40,0 градусов. Заболевание началось остро с потрясающего озноба, повышения температуры тела до 39, 0 градусов, головной боди, ломоты в мышцах и суставах. Самостоятельно принимал аспирин, без эффекта. Позднее появился кашель, сначала редкий, затем более частый, в мокроте появились признаки крови. На следующий день появилась резкая боль в грудной грудной клетке при глубоком дыхании и кашле, стало трудно дышать. При вызове терапевта на дом, был поставлен диагноз: Внебольничная пневмония, прописан антибиотик-гентамицин. Однако улучшения самочувствия не произошло, состояние ухудшилось - появилась резкая слабость, затруднение дыхания. Машиной СМП доставлен в реанимационное отделение инфекционной больницы.

Объективно: Состояние тяжелой степени тяжести. Кожные покровы с легким желтушным оттенком, желтушность склер. Визуализируется цианозом губ. Температура тела 38,3 градуса. тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС 132 уд в мин. АД 90/70мм.рт.ст. Дыхание в легких жесткое с бронхиальным оттенком, ниже лопатки выслушивается крепитация, единичные мелкопузырчатые хрипы. Левая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. над легкими притупление перкуторного тона слева ниже лопатки. Живот мягкий, б/б. Печень на 1,5 см ниже реберной дуги, умеренно болезненна при пальпации. Селезенка не увеличена. Менингиальных знаков нет.

Лабораторно: ОАК- л – 21,1 • 109 г/л; п 25 %; с – 63 %; л – 7 %; м - 5 %; СОЕ – 36мм/ч.

Из эпидеиологического анамнеза: неделю назад был на охоте с друзьями в Пермском крае.

Вопросы:

1. Сформулировать диагноз.
2. Какова специфическая диагностика?
3. Этиотропная терапия. Тактика ведения.

Эталон

1. Диагноз: Лихорадка Ку, тяжелая степень тяжести, типичная форма. Осложненная пневмонией.
2. Основу специфической диагностики составляют серологические методы: РА, РСК, МФА и др. В практической деятельности преимущественно применяют РСК в парных сыворотках крови; специфичность этой реакции достаточно высокая. Диагностические титры АТ (1:16-1:32) появляются не ранее конца 2-й или на 3-й неделе болезни.
3. В качестве средств этиотропной терапии применяют тетрациклины (тетрациклин по 1,2-1,6 г/сут, доксициклин по 200 мг/сут) или левомицетин в дозе 2 г/сут внутрь. Наиболее эффективно парентеральное введение комбинации тетрациклина с левомицетином по 0,9 и 1,5 г/сут соответственно. Длительность курса лечения определяет клинический эффект препаратов и в среднем составляет 8-10 дней. Укорочение курса или снижение доз препаратов способствует возникновению рецидивов. Длительно сохраняющиеся рентгенологические изменения в лёгких не являются показанием к пролонгированию этиотропной терапии. Одновременно проводят дезинтоксикационную терапию, назначают десенсибилизирующие и нестероидные противовоспалительные препараты (индометацин, бутадион, ортофен, диклофенак и др.). При тяжёлых затяжных и хронических формах дополнительно назначают глюкокортикоиды (преднизолон по 30-60 мг/сут, дексаметазон по 4-5 мг/сут).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной К., 36 лет, поступил в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до 39,5^{0}С, сильную головную боль, общую слабость, снижение аппетита, боль в глазных яблоках.

Заболел сегодня утром с появления вышеперечисленных жалоб. Больной живет в частном доме, из с/х животных есть корова, куры, свиньи. Употребляет в пищу некипяченое коровье молоко. Контакт с инфекционными больными отрицает. Из города никуда не выезжал.

Больной госпитализирован в инфекционную больницу. На следующий день появилась тошнота 3^x-кратная рвота, боли в околопупочной области.

При объективном осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы сухие, лицо гиперемировано, склеры субиктеричны. В ротоглотке умеренная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 68 в мин.; АД 100/80 мм рт. ст. Язык сухой, обложен желтоватым налетом. Живот вздут, болезненный при пальпации в околопупочной области. Край печени на 2,0 см выступает из-под края реберной дуги, плотно-эластической консистенции, чувствительный при пальпации. Пальпируется нижний полюс селезенки. Стул был один раз вчера, кашицеобразный, диурез достаточный.

Больной обследован на кишечный иерсиниоз – результат отрицательный.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Какие существуют пути передачи этой инфекции?
3. Возможна ли передача инфекции от больного человека здоровому?
4. Какие осложнения могут развиться при данной болезни?
5. Что вы можете рассказать о хронических формах болезни?
6. С какими заболеваниями необходимо проводить дифф. диагноз?
7. Назначьте лабораторное обследование. Что ожидаете получить?
8. Назначьте схему лечения данному пациенту.
9. Меры профилактики данной болезни.
10. Нуждаются ли больные в диспансерном наблюдении?

Задача 2.

Больной Ш., 45 лет, поступил в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до 39,2^{0}С, общую слабость, бессонницу, боли в глазных яблоках, мучительный кашель с вязкой мокротой. Больной направлен участковым терапевтом, у которого в течение недели лечился с диагнозом ОРЗ.

Заболевание началось остро с внезапного озноба, сильной головной боли, болей в мышцах и суставах, появился мучительный сухой кашель, который затем стал сопровождаться отделением вязкой мокроты. Терапевт назначил обильное питье, антигриппин, бромгексин. Эффекта от лечения не было, больной направлен в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза выяснено, что в контакте с инфекционными больными не был. Живет в частном доме, две недели назад убирался в сарае, где было много грызунов и продуктов их жизнедеятельности. Личную гигиену соблюдает, воду пьет кипяченую.

При объективном осмотре состояние больного средней степени тяжести, лицо гиперемировано, инъекция сосудов склер. В ротоглотке умеренная гиперемия задней стенки глотки. Менингеальные симптомы отрицательные. В легких дыхание жесткое, выслушиваются мелкопузырчатые хрипы. В нижних отделах

обоих легких выявляются небольшие участки укорочения перкуторного звука. Тоны сердца приглушены,

ритмичны, пульс 98 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Край печени на 2,0 см выступает из-под реберной дуги по среднеключичной линии, слегка болезненный. Пальпируется нижний полюс селезенки. Стул и диурез в норме.
На Rg-графии грудной клетки в нижних отделах левого и правого легкого выявляются инфильтраты в виде небольших очагов округлой формы.
Общий анализ крови: гемоглобин – 130 г/л; эритроциты – $4{,}1x10^{12}$/л; ЦП – 0,95; лейкоциты – $9{,}2x10^{9}$/л; палочкоядерные – 6%; сегментоядерные – 46%; эозинофилы – 3%; лимфоциты – 40%; моноциты – 5%; СОЭ – 17 мм/ч.

Вопросы:

1. Согласны ли вы с предварительным диагнозом врача-терапевта?
2. Какой диагноз вы предполагаете?
3. Оцените общий анализ крови. Какие методы специфической диагностики Вы назначите? Что ожидаете?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Назначьте лечение данному пациенту.
6. К каким антибиотикам чувствителен данный возбудитель?
7. Проведите соответствие между путем заражения и возможной клинической формой инфекции.
8. Особенности возбудителя данной инфекции.
9. Какие еще органы могут поражаться при данном заболевании?
10. Профилактика данной инфекции.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с первичным диагнозом - лихорадка неясного генеза
2) Оценить долю Ку-лихорадки в структуре заболеваний с лихорадками неясного генеза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Особенности эпидемиологии коксиеллеза
- Соответствие путей заражения, инфицирующей дозы и клинических проявлений коксиеллеза
- Особенности поражения дыхательной системы при коксиеллезе
- Клиника хронического коксиеллеза
- Особенности лабораторной диагностики коксиеллеза
- Этиотропные препараты

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для Ку-лихорадки:
А. природно-очаговое заболевание
Б. передается разнообразными путями
В. встречается преимущественно в сельской местности
Г. характеризуется непродолжительным (до 5 дней) лихорадочным периодом
Д. начинается остро

2. Указать правильные утверждения для Ку-лихорадки:
А. острое начало
Б. частое поражение органов дыхания
В. выраженная интоксикация
Г. часто неблагоприятный исход болезни
Д. нередко хроническое течение

3. Указать правильные утверждения для специфической лабораторной диагностики Ку-лихорадки:
А. используется метод РСК
Б. используется НРИФ
В. посев мочи
Г. посев крови
Д. посев кала

4. Указать правильные утверждения для вакцинации против коксиеллеза: Вакцинация проводится в очагах

козье-овечьего типа лицам, достигшим 18 лет и выполняющим следующие работы:
- по заготовке, хранению, обработке сырья и продуктов животноводства, полученных из хозяйств, где регистрируются заболевания скота коксиеллезом;
- по убою скота, больного коксиеллезом, заготовке и переработке полученных от него мяса и мясопродуктов;
- животноводам, ветеринарным работникам, зоотехникам в хозяйствах энзоотичных по коксиеллезу;
- работникам бактериологических лабораторий, работающим с живыми культурами коксиелл.

А. вакцинация проводится в очагах козье-овечьего типа
Б. лицам, достигшим 18 лет
В. лицам с 1 года
Г. лицам, достигшим 14 лет
Д. проводится всем лицам, проживающим в сельской местности

5. Указать правильные утверждения для показаний для вакцинации против коксиеллеза:
А. вакцинация проводится в очагах козье-овечьего типа лицам, достигшим 18 лет
Б. животноводам, ветеринарным работникам, зоотехникам в хозяйствах энзоотичных по коксиеллезу
В. работникам бактериологических лабораторий, работающим с живыми культурами коксиелл
Г. работникам бактериологических лабораторий, работающим в инфекционных стационарах
Д. работникам по убою скота, больного коксиеллезом, заготовке и переработке полученных от него мяса и мясопродуктов

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВД	АБВД	АБ	АБ	АБВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по коксиеллезу

Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Первичный аффект	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма

Рекомендуемая литература
Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search.

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
6) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 5.14: Флеботомная лихорадка

Цель занятия: способствовать формированию умений и знании по теме «Флеботомная лихорадка», определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболеваний,
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) совершенствовать знания ординаторов при работе с больными
4) сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей флеботомной лихорадки и их свойства.
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в коже, головном мозге, других внутренних органах.
3. Вирусологические (ПЦР), микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики.
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологического процесса при флеботомной лихорадке.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
5. Принципы лечения взрослых, больных флеботомной лихорадкой.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии. Диспансеризация.
9. Вакцинопрофилактика.

Ординатор должен знать:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных флеботомной лихорадкой, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, выявить элементы сыпи и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.

6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных флеботомной лихорадкой
4. Навыками комплексного лечения больных флеботомной лихорадкой
5. Навыками комплексной реабилитации больных флеботомной лихорадкой
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Назовите основные свойства возбудителей.
2. Укажите источники инфекции и их эпидемиологическую значимость.
3. Перечислите пути и факторы передачи инфекции.
4. Укажите основные патогенетические механизмы развития и механизмы повреждающего действия возбудителей флеботомной лихорадки.
5. Классификация флеботомной лихорадки.
6. Укажите основные клинические симптомы отдельных видов флеботомной лихорадки.
7. Общие закономерности патологического процесса.
8. Клинические особенности флеботомной лихорадки.
9. Принципы лечения.
10. Лабораторная диагностика.
11. Каковы правила выписки больных из стационара.
12. Перечислите мероприятия в очаге.
13. Осложнения, выявление осложнений и их коррекция.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта

- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.

4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациент К., 39 лет поступил в стацинар инфекционной больницы на 4 день заболевания. Заболевание началось внезапно, с ознобом и повышением температуры тела до 39-40 ° С. Больного беспокоит периорбитальный и боли, а также боль в мышцах и суставах. В первые дни болезни наблюдается гиперемия и одутловатость лица, конъюнктивит. Инъекция сосудов склер, особенно у внешнего угла глаза, где имеет форму треугольника, обращенного вершиной к радужной оболочки. Болезненность при нажиме на глазное яблоко и при поднятии верхнего века. На 2-3-й день болезни появилась пятнисто-папулезная сыпь на разгибательной поверхности суставов. Пульс в начале болезни соответствовал температуре тела, с 3-4-го дня появилась относительная брадикардия, АД 80/50 мм.рт.ст.

Объективно. Состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, сухость. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 66 уд в мин. АД 80/50 мм.рт. ст. Температура тела 39 градусов. Дыхание в легких везикулярное, хрипы не выслушиваются. ЧДД 18 в мин. Живот мягкий, б/б. На разгибательной поверхности суставов визуализируется пятнисто-папулезная сыпь. Выявляется симптом Пика - инъекция сосудов склер, особенно у внешнего угла глаза, где имеет форму треугольника, обращенного вершиной к радужной оболочки, также симптом Таусига - болезненность при нажиме на глазное яблоко и (или) при поднятии верхнего века. Печень, селезенка не увеличены.

ОАК- лейк 2,3 10/9/л, эр 4,4 10/12\л, лимф 87 %, мон 43%, эоз0%, СОЭ 12 мм/ч.

Из эпидемиологического анамнеза: работает зоологом, 5 дней назад вернулся из командировки по странам Средиземноморья.

Вопросы.

1. Сформулировать диагноз.
2. Какова специфическая диагностика заболевания?
3. Каковы принципы лечения?
4. Мероприятия в очаге заболевания.

Эталон

1. Диагноз: Флеботомная лихорадка (Лихорадка Папатаччи) типичная форма, средней степени тяжести.
2. Специфическая диагностика флеботомной лихорадки

Диагноз подтверждается выделением вируса из крови больных на культуре клеток или при внутримозговых заражении новорожденных белых мышей. Более распространенными являются серологические исследования. С 5-го дня болезни выявляют антитела против вирусов флеботомнои лихорадки в реакциях РСК, РТГА, РИ ФА, РН. Исследования проводят в динамике болезни (метод парных сывороток). Важное диагностическое значение имеет эпидемиологический анамнез, в частности пребывания в эндемичной местности, укусы москитами.

3. Лечение. Инфекция самокупирующаяся. Лечение симптоматическое, включая постельный режим, адекватное потребление жидкости и аналгезию ацетилсалициловой кислотой. Выздоравливают больные в течение недели или несколько дольше.
4. Уничтожение москитов, защита от их укусов (использование репеллентов, засетчевание окон).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Л., 19 лет, поступил в стационар 20 ноября на 4–й день болезни с жалобами на сильную слабость, головокружение и головную боль, боль в надбровных дугах и в глазах, ломоту в суставах и мышцах, преимущественно в спине.

Анамнез. Прилетел из Панамы 14 ноября. В период с 2-10 ноября жил на небольшом острове в условиях, близких к экстремальным, подвергался укусам москитов. Заболел остро в ночь с 16-17 ноября, когда внезапно температура повысилась до 40° С, беспокоили сильная головная боль, ломота в мышцах, суставах, боль в

области надбровных дуг и при движении глазных яблок. В течение 17–18 ноября температура держалась в пределах 39–40°С, снижаясь на 1,5° С после приема жаропонижающих средств. Головная боль была мучительной. От еды отказывался. На 3–й день болезни на фоне высокой температуры бредил, стонал, сознание было спутанным. Госпитализирован с диагнозом малярии бригадой СМП.

При осмотре в стационаре лицо осунувшееся, кожа загоревшая, без сыпи, сосуды склер инъецированы. В области наружных углов глаз инъекция сосудов склер имеет четкую форму треугольника, обращенного вершиной к радужной оболочке. Периферические лимфоузлы не увеличены. Со стороны легких и сердца патологии не выявлено. Живот безболезненный. Поколачивание по поясничной области и сдавливание икроножных мышц болезненны. С 4 дня болезни температура нормализовалась, но сохранялись изменения со стороны глаз, сильная слабость, головокружение, снижение аппетита. При троекратном исследовании крови плазмодии малярии не обнаружены. В анализе мочи на 5–й день болезни: плотность 1016, в осадке единичные лейкоциты в редких полях зрения. Рентгенография органов грудной клетки: без патологии. Анализ крови 20 ноября гемоглобин 141 г/л, лейкоциты $9{,}2\times10^9$/л, п–21, с–45, л–29, м–5, СОЭ 5 мм/ч.

Вопросы:

1. Выделить симптомы.
2. Провести дифференциальный диагноз.
3. Поставить предварительный диагноз
4. Назначить обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Какова профилактика заболевания.

Задача 2.

Больной Х., 38 лет, поступил в стационар при Посольстве России в Судане 11.03 с жалобами на ознобы, повышение температуры тела до 40 ^{O}С, выраженную потливость на фоне снижения температуры, сильную головную боль, боли в мышцах, тошноту. Работает по контракту в Судане в течение 5 лет.

Заболел 05.03, когда около полудня появился озноб, температура тела повысилась до 39^{O}С, отмечалась потливость. Больной принимал жаропонижающие средства. В последующие два дня состояние оставалось удовлетворительным, за медицинской помощью не обращался. 8.03 примерно в 13 ч вновь почувствовал озноб, подъем температуры тела до 39,8^{O}С, слабость, затем сильно потел. Последующие два дня температура была нормальной. 11.03 приступ лихорадки повторился, был доставлен в госпиталь.

Объективно: состояние больного средней степени тяжести. Кожные покровы гиперемированы, влажные на ощупь. Температура тела 39,6 ^{O}С. Склеры субиктеричны. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, пульс – 102 удара в минуту, АД – 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень пальпируется на 1 см ниже края реберной дуги по среднеключичной линии, плотная, чувствительная. Пальпируется нижний полюс селезенки. Моча насыщенно-желтого цвета.

Анализ крови: гемоглобин – 120 г/л, эритроциты – $3{,}1\text{x}10^{12}$/л, лейкоциты – $8{,}2\text{x}10^9$/л, эозинофилы – 2%, палочкоядерные – 16%, сегментоядерные – 47%, лимфоциты – 29%, моноциты – 6%, СОЭ – 20 мм/ч.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз?
2. Обоснуйте диагноз.
3. Назначьте лечение.
4. Перечислите группы препаратов, которые могут быть использованы для лечения этой инфекции.
5. Особенности возбудителя.
6. Возможны ли при данной форме поздние рецидивы?
7. Какие группы населения по приказу обследуются на данное заболевание?
8. Какие осложнения возможны при данной форме заболевания?
9. Диспансерное наблюдение.
10. Профилактические мероприятия.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с первичным диагнозом - лихорадка неясного генеза

2) Провести обзор литературы по теме флеботомной лихорадки

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

Географическая распространенность заболевания

Особенности эпидемиологии

Симптомы Тауссинга и Пика
Лабораторная диагностика
Профилактика заболевания

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения. Возбудителя флеботомной лихорадки относится к:
А. буньявирусам
Б. аренавирусам
В. филовирусам
Г. флавивирусам
Д. тогавирусам

2. Указать правильные утверждения. Заболеваемость флеботомной лихорадкой:
А. массовая у лиц, прибывших в эндемичную местность
Б. массовая у лиц, проживающих в эндемичной местности
В. имеет 2 сезонных подъемов
Г. имеет 1 сезонный подъем
Д. связана с сезонными колебаниями численности москитов

3. Указать правильные утверждения для патогенеза флеботомной лихорадки:
А. размножение и накопление вируса в организме человека происходит медленно
Б. вирус в крови больного обнаруживается в первые 2 дня болезни
В. основные изменения выявляются в мелких сосудах, мышцах, НС
Г. иммунитет типоспецифический
Д. возможно повторное заболевание

4. Указать правильные утверждения для клиники флеботомной лихорадки:
А. начало постепенное
Б. начало острое с ознобом, фебрильной лихорадкой
В. характерна сильная головная боль
Г. сильная боль в глазах
Д. на высоте лихорадки отмечается тахикардия, повышение АД

5. Указать правильные утверждения для глазных симптомов флеботомной лихорадки:
А. сильная боль при поднимании пальцами верхнего века
Б. болезненность при надавливании на глазное яблоко
В. кровоизлияния под конъюнктиву
Г. резкая гиперемия конъюнктивы склеры в форме треугольника, обращенного вершиной к роговице
Д. расположение гиперемии у наружного угла глаза

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
А	АВД	БВГД	БВГ	АБГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по флеботомной лихорадке

Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи; локализация; этапность высыпания; способ разрешения	Первичный аффект	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
4) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
5) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

Тема 5.15: Тактика ведения больных лихорадкой неясного генеза

Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Лихорадки неясного генеза», совершенствованию практических навыков, обеспечивающих клиническую диагностику заболеваний, протекающих с лихорадкой.

Задачи: выявление особенностей лихорадок и основных клинических проявлений со стороны органов и систем организма при различных заболеваниях, составление плана лабораторного, инструментального и специфического обследования больного, проведение дифференциального диагноза, назначение адекватной и своевременной терапии. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, тактики обследования и лечения заболеваний, протекающих с длительной лихорадкой.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Перечень и группы заболеваний, протекающих с лихорадочной реакцией.
2. Характеристику возбудителей, патогенез, клинику, диагностику и средства терапии инфекционных заболеваний, протекающих с длительной и высокой лихорадкой (малярия, брюшной тиф и паратифы, риккетсиозы, бруцеллез, ВИЧ-инфекция, инфекционный мононуклеоз, лептоспироз, туляремия, иерсиниоз, геморрагические лихорадки, Лайм-боррелиоз, гельминтозы, сепсис).
3. Механизмы поддержания температурного гомеостаза организма.
4. Учение о природной очаговости, основные звенья эпидемического процесса.
5. Группы антибактериальных, антипиретических препаратов, кортикостероидов, побочные эффекты, показания и противопоказания к назначению.

После изучения темы:

1. Этапы диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза.
2. Особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, инструментальной и лабораторной диагностики, лечения и профилактики различных нозологических форм заболеваний, протекающих с лихорадкой.

Ординатор должен уметь:

1. Правильно осматривать больного, проводить диагностические мероприятия и дифференциальный диагноз с выходом на нозологическую форму.
2. Решать вопрос о необходимости консультации различных специалистов.
3. Назначать адекватную терапию.
4. Определять профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных с лихорадками неясного генеза
4. Навыками комплексного лечения больных с лихорадками неясного генеза
5. Навыками комплексной реабилитации больных с лихорадками неясного генеза
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Физиологические механизмы поддержания температурного гомеостаза в организме. Механизмы терморегуляции при повышении температур тела.
2. Изменения в органах и системах при лихорадке.
3. Биологическое значение лихорадки.
4. Патогенез лихорадки.
5. Классификация лихорадок. Типы лихорадочных реакций.
6. Характеристика возбудителей, патогенез, клиника, диагностика и средства терапии инфекционных заболеваний, протекающих с длительной и высокой лихорадкой (малярия, брюшной тиф и паратифы, риккетсиозы, бруцеллез, ВИЧ-инфекция, инфекционный мононуклеоз, лептоспироз, туляремия, иерсиниоз, Лайм-боррелиоз, гельминтозы, сепсис).
7. Длительная лихорадка неясного генеза. Определение. Механизмы формирования.
8. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при длительных лихорадках неясного генеза.
9. Лечебно-диагностических мероприятия на I этапе: исключение специфических инфекций. Клиника, диагностика брюшного, сыпного тифов, малярии, лептоспироза, псевдотуберкулеза, бруцеллеза, туляремии, инфекционного мононуклеоза, ВИЧ-инфекции и т.д.
10. II этап. Клиническая картина, методы диагностики туберкулеза.
11. III этап. Диагностика неспецифических инфекций: сепсис, абсцессы органов брюшной полости и малого таза, холангит, апостематозный нефрит, остеомиелит, бактериальный эндокардит.
12. IV этап диагностического поиска при подозрении на онкопатологию.
13. V этап. Исключение иммунокомплексных заболеваний. Методы специфической диагностики. Клиническая характеристика заболеваний.
14. VI этап. Исключение смешанных заболеваний.
15. Периодические лихорадки
16. Показания и противопоказания к назначению антипиретической терапии.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;

- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.
Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной А., 20 лет, обратился на 9 день болезни с жалобами на слабость, головную боль, головокружение, повышение температуры тела до 40^0С.

Эпидемиологический анамнез: месяц назад был в контакте с лихорадящим больным.

В течение последней недели находился на даче, где почувствовал недомогание, слабость, плохо спал, снизился аппетит. Самочувствие к концу недели значительно ухудшилось: нарастала слабость, появилась сильная головная боль, головокружение, бессонница, плохой аппетит. Температура тела повышалась до $39,0^0$С. Прием ампициллина и аспирина приводил лишь к временному снижению температуры без улучшения общего состояния. На 9 день болезни осмотрен врачом-терапевтом.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Сознание ясное, очаговой и менингеальной симптоматики нет. Температура тела $39,8^0$С. Слизистая ротоглотки умеренно гиперемирована, миндалины не увеличены, налетов нет. Выраженная бледность кожных покровов, на животе – единичные розеолезные элементы. Периферические лимфоузлы не изменены. В легких везикулярное дыхание, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Пульс 80 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, отмечается дикротия. АД 100/60 мм. рт. ст. Язык влажный, утолщен, обложен густым белом налетом, с отпечатками зубов по краям. Живот вздут, урчит в илеоцекальной области. Печень на 2 см ниже края правой реберной дуги, плотно-эластической консистенции, чувствительна при пальпации. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Моча светлая, диурез адекватный. Стула не было 3 дня.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Составьте план обследования пациента, предполагаемые результаты.
4. Опишите тактику ведения больного.

Эталон

1. Диагноз: Брюшной тиф, типичная форма, средней степени тяжести.

Обоснование диагноза: постепенное развитие заболевания, особенности эпидемиологического анамнеза (контакт с лихорадящим больным, в течение последней недели был на даче), развитие синдромов: 1) интоксикационно-воспалительный синдром (высокая температура тела в течение 9 дней, головная боль, головокружение, бессонница, слабость, снижение аппетита); 2) экзантемы (бледность кожных покровов, единичная розеолезная сыпь на коже живота, которая появилась на 9 день болезни); 3) гепатоспленомегалии (увеличение печени и селезенки); 4) поражения сердечно-сосудистой системы (приглушение сердечных тонов, гипотония, относительная брадикардия, дикротия пульса); 5) поражения желудочно-кишечного тракта (обложенный и отечный язык, вздутие живота, урчание в правой подвздошной области, отсутствие стула); 6) катарального (гиперемия слизистой ротоглотки), а также отсутствие эффекта от проводимой терапии.

2. Дифференциальный диагноз брюшного тифа в период разгара проводится с сыпным тифом, болезнью Брилла, тифоподобным вариантом генерализованной формы сальмонеллеза, сепсисом, йерсиниозными инфекциями, паратифами.

При сыпном тифе в отличие от брюшного отмечаются педикулез в анамнезе, температурные «врезы» на 4, 8 день болезни; гиперемия и одутловатость лица; сыпь обильная, розеолезно-петехиальная, появляется на 4-5 день болезни, локализуется на туловище и конечностях, энантема на слизистых конъюнктив и ротоглотки; язык фулигинозный, нет изменений со стороны желудочно-кишечного тракта; пульс соответствует высоте лихорадки; развиваются симптомы менингоэнцефалита; в крови – лейкоцитоз.

При развитии тифоподобого варианта сальмонеллеза заболевание манифестирует с симптомов поражения желудочно-кишечного тракта по типу гастроэнтерита (тошнота, рвота, боли в животе, жидкий, обильный, водянистый стул зеленоватого цвета с остатками непереваренной пищи); в эпидемиологическом анамнезе – указания на употребление недостаточно термически обработанных яиц, мяса птицы.

При кишечном иерсиниозе наблюдается более острое начало, лихорадка ремитирующего типа, гиперемия лица и верхних отделов туловища, симптомы «перчаток» и «носков», сыпь появляется раньше, язык «малиновый», выражены симптомы гастроэнтерита, тахикардия, лимфаденопатия, возможно поражение суставов.

3. План обследования пациента: общий анализ крови (анемия, тромбоцитопения, лейкопения, анэозинофилия, относительный лимфоцитоз, повышение СОЭ), общий анализ мочи (возможен незначительно выраженный мочевой синдром: протеинурия, лейкоцит- и эритроцитурия), биохимический анализ крови (умеренное повышение активности печеночных аминотрансфераз), бактериологческое исследование крови, кала и мочи с целью обнаружения микроорганизмов тифо-паратифозной группы, рекция Видаля, РНГА с О- и Vi- диагностикумами, обследование как длительно лихорадящего (мазок и толстая капля крови на малярию, РСК с риккетсиями Провачека, кровь на стерильность).

4. Тактика ведения больного: госпитализация в инфекционный стационар, экстренное извещение о заболевании в Центр гигиены и эпидемиологи, лечение больного с последующей диспансеризацией.

Лечение: строгий постельный режим весь лихорадочный период +10 дней нормальной терапии с постепенным его расширением. Щадящая молочно-растительная диета. Этиотропная терапия: левомицетин 0,5 – 4 раза в день в сочетании с ципрофлоксацином по 0,5 г – 2 раза в день весь лихорадочный период +10 дней апирексии. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация, десенсибилизация, антиоксиданты.

Выписка проводится не ранее 21 дня нормальной температуры тела, 1 отрицательном посеве желчи на 14-16 дни апирексии.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной К., 37 лет, работает на птицефабрике. Обратился к участковому терапевту с жалобами на повышение температуры до 38,3ºС, головную боль, озноб, профузную потливость, бессонницу, отсутствие аппетита, малопродуктивный кашель, ломоту.

Из анамнеза: заболел остро с повышением температуры до 38,6ºС, головной боли, озноба, потливости. Самостоятельно лечился антигриппином, после приема которого отмечалось кратковременное снижение температуры тела. На 3-й день появился малопродуктивный кашель, боли в груди колющего характера, усиливающиеся при глубоком вдохе. Обратился за медицинской помощью, направлен в инфекционную больницу.

Эпид. анамнез: контакт с больными, факт переохлаждения отрицает. Две недели назад подарил сыну попугая.

Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Кожные покровы бледные, чистые. При аускультации в легких жесткое дыхание, рассеянные сухие хрипы, в нижней доле правого легкого дыхание ослаблено, выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Ps 72 удара в минуту. АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен серым налетом. Печень 12*10*10 (по Курлову). Пальпируется нижний полюс селезёнки. Стул и диурез не изменены.

ОАК: эр – $4{,}1*10^9$/л, гемоглобин – 130 г/л, лейкоциты – $3{,}7*10^9$/л, п/я – 7%, с/я – 59%, эозинофилов нет, лимфоциты – 34%, СОЭ – 20 мм/час.

ОАМ: показатели в пределах нормы.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз, дайте его обоснование.
2. Оцените общий анализ крови.
3. Назначьте дополнительное обследование. Какие результаты ожидаете получить?
4. Как произошло инфицирование больного? Что из эпид. анамнеза необходимо уточнить?
5. Клиническая классификация заболевания.

6. Дифференциальный диагноз.
7. Назначьте лечение пациенту.
8. Правила выписки.
9. Возможно ли повторное заболевание?
10. Профилактика инфекции.

Задача 2.

Больной М., 16 лет, поступил в больницу на 7-й день заболевания с жалобами на выраженную общую слабость, недомогание, чувство жара, боли в горле при глотании, болезненность и увеличение подчелюстных лимфатических узлов, сыпь на туловище и предплечьях.

Заболел остро, когда появилось недомогание, заложенность носа, температура с ознобом повысилась до 37,5°С. В последующие дни слабость и недомогание усилились, температура сохранялась 38-39°С, временно снижалась при приеме жаропонижающих препаратов. На 4 день болезни стали беспокоить боли в горле при глотании, заметил увеличение подчелюстных лимфатических узлов. Вызвал на дом участкового терапевта. Был назначен ампициллин, полоскание ротоглотки, НПВС. На 6-й день болезни отмечал потемнение мочи, снижение аппетита, появление сыпи на предплечьях. На следующий день состояние не улучшилось, сыпь распространилась на туловище, вызвал «Скорую помощь», госпитализирован в инфекционную больницу.

При поступлении состояние тяжелое, больной вялый, температура тела 39,7°С, кожные покровы бледные, на туловище и предплечьях ярко красная, обильная, пятнисто-папулезная сыпь. Субъиктеричность склер. Носовое дыхание затруднено, голос гнусавый. Слизистая ротоглотки ярко гиперемирована, миндалины гипертрофированы до II ст., покрыты рыхлыми зеленовато-белыми налетами, которые снимаются шпателем. Подчелюстные, затылочные и заднешейные лимфоузлы увеличены, плотноватой консистенции, чувствительны при пальпации, не спаяны между собой и с окружающими тканями. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 96 ударов в мин. АД 100/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, печень на 2 см ниже края реберной дуги, безболезненная, плотноватой консистенции, пальпируется край селезенки. Моча насыщенно желтая, диурез обычный. Стул коричневый, оформленный.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, дайте его обоснование.
2. Предполагаемые особенности эпид. анамнеза.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?
4. Составьте план обследования больного.
5. Какие изменения ожидаете получить в общем анализе крови?
6. Методы специфической диагностики инфекции.
7. Назначьте лечение больному.
8. Характеристика возбудителя заболевания.
9. Почему у больного появилась сыпь?
10. Механизм развития гепатолиенального синдрома.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с первичным диагнозом - лихорадка неясного генеза

2) Оценить структуру окончательных диагнозов после установления причины лихорадки

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Типы лихорадок
- Отличие лихорадки от гипертермии
- Тактика обследования больных с длительными лихорадками
- Основные черты аутовоспалительных синдромов
- Периодические лихорадки (семейная средиземноморская; синдром Маршала; криопиринассоциированные периодические синдромы; синдром, ассоциированный с рецептором TNFα; гипер-IgD-синдром; циклическая нейтропения)

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать, для каких болезней характерна лихорадка:

А. брюшного тифа

Б. холеры

В. сальмонеллеза

Г. лептоспироза

Д. бруцеллеза

2. Лихорадка характерна для:
А. брюшного тифа
Б. холеры
В. сальмонеллеза
Г. коклюша
Д. бруцеллеза

3. Лихорадка свыше 5 дней характерна для:
А. дизентерии
Б. сальмонеллеза (гастроинтестинальная форма)
В. брюшного тифа
Г. вирусного гепатита А
Д. сыпного тифа

4. Гектическая лихорадка может быть при:
А. сепсисе
Б. гриппе
В. иерсиниозе
Г. ботулизме
Д. холере

5. Ремиттирующая лихорадка возможна при:
А. сыпном тифе
Б. гриппе
В. иерсиниозе
Г. малярии
Д. аденовирусной инфекции

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВГД	АВД	ВД	АБВ	АБВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по периодическим лихорадкам

Проявления	семейная средиземноморская	гипер-IgD-синдром	синдром, ассоциированный с рецептором TNFα	криопиринассоциированные периодические синдромы
Этническая принадлежность				
Тип наследования				
Этиологический фактор				
Мутантный ген				
Кодируемый мутантным геном белок				
Типичный возраст начала, годы				
Продолжительность атак				
Кожные проявления				
Мышечно-скелетные проявления				

Абдоминальные проявления				
Амилоидоз				
лечение				

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
5. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
6. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
9. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Раздел 6. Протозойные заболевания

Тема 6.1: Малярия

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме " Малярия", научить ранней диагностике малярии, тактике обследования и ведения больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансеризацию наблюдения.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов малярии, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятиям, обучить ординаторов работе с больным. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания).

1. Микробиологическая характеристика возбудителей
2. Лабораторные методы исследования при малярии

После изучения темы:

1. Этиологию малярии (характерные особенности различных видов плазмодиев, жизненный цикл, устойчивость во внешней среде).

2. Эпидемиология (источник, пути передачи, причины заражения, переносчики, восприимчивость и иммунитет, распространенность).
3. Общие закономерности патологического процесса. Патоморфологические изменения при малярии и ее осложнения в ЦНС. почках, печени, селезенке, костном мозге.
4. Классификация. Механизмы повреждающего действия плазмодиев.
5. Клинические проявления отдельных видов малярии. Особенности тропической малярии.
6. Диагностика и дифференциальная диагностика малярии.
7. Принципы лечения малярии. Современные препараты,
8. Профилактика малярии. Диспансерное наблюдение.
9. Малярийная кома, малярийный альгид, гемоглобинурийная лихорадка.
10. Дифференциальная диагностика различных видов малярии между собой и с другими лихорадочными заболеваниями (сепсис, бруцеллез, лептоспироз, брюшной тиф).
11. Лица, подлежащие обследованию на малярию

Ординатор должен уметь:

1. Целенаправленно собирать анамнез у больного
2. Выяснить эпид. данные (выезд в эндемичные районы, парентеральные вмешательства, переливания крови)
3. Осмотреть больного.
4. Выявить основные клинические признаки болезни.
5. Отразить данные анамнеза и объективного осмотра в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
6. Назначить дополнительное обследование, необходимое для уточнения диагноза и установления тяжести течения.
7. С учетом особенностей клиники провести клинико-лабораторный анамнез данных обследования, обосновать, сформулировать окончательный диагноз.
8. Назначить лечение с учетом вида возбудителя, тяжести течения и наличия осложнений. Выписать рецепты на основные лекарственные средства.
9. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге (выявление источника, установление путей передачи и круга контактных, специфическая профилактика).
10. Составить эпикриз с оценкой тяжести заболевания, результатов лечения, прогнозом и рекомендациями при выписке.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных малярией
4. Навыками комплексного лечения больных малярией
5. Навыками комплексной реабилитации больных малярией
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Назовите основные свойства возбудителей. Цикл развития.
2. Укажите источники инфекции и их эпидемиологическую значимость.
3. Перечислите пути и факторы передачи инфекции.
4. Укажите основные патогенетические механизмы развития и механизмы повреждающего действия малярийных паразитов.
5. Классификация малярии.
6. Укажите основные клинические симптомы отдельных видов малярии.
7. Общие закономерности патологического процесса.
8. Клинические особенности тропической малярии.
9. Осложнения (малярийная кома, малярийный алгид, гемоглобинурийная лихорадка)
10. Принципы лечения.
11. Лабораторная диагностика.
12. Каковы правила выписки больных из стационара.
13. Перечислите мероприятия в очаге.
14. Профилактика.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)

- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной Д., 42 года, моторист трансфлота, вернулся после многомесячного плавании по Средиземному морю и Западной Африки. Через месяц после возвращения почувствовал слабость, сухость во рту, небольшую ломоте в суставах, недомогание. Вечером начался потресающий озноб. Через 2 часа озноб прекратился, больной ощущал жар и сильную слабость, затем началось сильное потоотделение. Глубокой ночью после наступившего облегчения больной заснул. На следующий день отмечался субфебрилитет, но самочувствие было хорошим. На третий день самочувствие больного ухудшилось, с ознобом поднялась температура. Беспокоила головная боль, тошнота, рвота, суставные боли и боли в животе, стул нормальный. Участковым врачом госпитализирован в больницу с диагнозом "токсический грипп"

Объективно: Т 39С, состояние средней тяжести, телосложение правильное, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледной окраски, сыпи нет. Катаральные явления со стороны дыхательных путей отсутствуют. Лимфоузлы не увеличены. Пульс 120 уд. в мин., среднего наполнения. Тоны сердца приглушены, ритмичные, границы не расширены. Живот правильной формы, при пальпации мягкий, безболезненный Печень и селезенка не увеличена. Мочеиспускание безболезненное, стул нормальный.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. План обследования
3. Лечение.

Эталон

1. Диагноз клинический. 3-дневная малярия, первичная атака, средней степени тяжести,

пароксизмальный период. Поставлен на основании приступообразной лихорадки с ознобами и потливостью, повторяющейся через день, эпид.анамнеза, пребывание в эндемичной по малярии зоне в течение месяца до начала заболевания.

2. ОАК. микроскопия толстой капли крови и мазка крови. Серологическиеиеследования (РНИФ, РИФ, ЮМА, РИГА).

3. Лечение. Купирование малярийного приступа достигается назначением препаратов гематошизотропного действия. Делагил 1,0 г. на прем и через 6-8 часов еще 0,5 г. (всего 6 таб.). в последующие дни по 0,5 г. (2 таб.) на прием 1 раз в сутки. Продолжительность курса лечения всего 3 дня.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной З., 52 лет, капитан рыболовецкого судна, поступил в клинику 19.09. с жалобами на слабость, потливость, плохой сон, аппетит, жидкий стул 1-2 раза в сутки. Заболел 5.09. с появления озноба, слабости, подъема температуры до 39^0С, потливости. Все последующие дни температура колебалась в пределах 37,5-40^0С, присоединились боли в мышцах и суставах, бессонница, плохой сон, пропал аппетит, наблюдались дисфункции кишечника. В связи с отсутствием врача лечился сам, принимал беспорядочно антибиотики (тетрациклин, ампициллин, левомицетин), жаропонижающие (аспирин) и делагил. 19.07. был проведен первичный осмотр больного врачом.

Объективно: состояние тяжелое. Повышенного питания. На вопросы отвечает адекватно. Кожные покровы бледные. АД 90/55 мм рт ст., температура тела $39,2^0$С. Пульс 112 в мин., слабого наполнения и напряжения. Тоны сердца глухие, выслушивается систолический шум на верхушке. Дыхание везикулярное, ослабленное. Язык сухой, густо обложен серым налетом. Печень выступает из-под края реберной дуги на 5-6 см, эластичная. Пальпируется плотная селезенка +3-4 см. Диурез снижен.

В анализах: Hb – 82 г/л, Эр. – $2,4*10^{12}$/л; общий билирубин крови – 34 мкмоль/л, свободный – 29 мкмоль/л, связанный – 5 мкмоль/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Патогенетические особенности возбудителя.
4. Из каких фаз складывается лихорадочный приступ?
5. Какими осложнениями опасно данное заболевание?
6. Зависит ли тяжесть заболевания от уровня паразитемии?
7. Лечение.
8. Препараты для профилактики заболевания.
9. Перечислите случаи, когда необходимо обследовать на данную инфекцию.
10. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

Задача 2.

Больная Н., 49 лет, находилась в Гвинее по месту командировки мужа.

Поступила в стационар при Посольстве России в Гвинее 30.09. с жалобами на приступы лихорадки с ознобами, резкую общую слабость, боли в пояснице, темную мочу. Больна с 27.09., когда появились приступы лихорадки с ознобами, температура тела повышалась до 40°С, беспокоили боли в мышцах, поясничной области. После обращения к врачу исследована «толстая капля» крови, в которой были обнаружены кольца P. falciparum (6-8 в поле зрения). Установлен диагноз тропической малярии. Проводилось лечение: кинимакс (хинин) 500 мг внутривенно капельно в 5% растворе глюкозы 500 мл 3 раза в день (3 дня). На фоне этой терапии сохранялась лихорадка неправильного характера, ознобы, головная боль, боли в мышцах, уменьшился, со слов больной, объем выделяемой мочи. На 4-й день болезни после внутривенного капельного введения кинимакса появилась черного цвета моча. 30.09. больная была госпитализирована. При поступлении состояние больной тяжелое, температура тела 39,3°С, кожные покровы влажные, бледно-желтушные, склеры и слизистые иктеричные. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, пульс 120 уд. в мин., ритмичный. АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен, влажный. Живот при пальпации мягкий, чувствительный в правом подреберье. Печень выступает из-под края реберной дуги, плотновата. Сознание ясное, беспокоит резкая слабость, боли в пояснице, головная боль. Менингеальных и очаговых симптомов нет. Больная за сутки выделила около 500 мл мочи темно-коричневого цвета. Моча при стоянии разделилась на 2 слоя: верхний - прозрачный цвета красного вина и нижний – темно-коричневый осадок. Кал обычной окраски.

Анализ крови от 30.09.96 г.: Эр. – $2,5x10^{12}$ /л, Hb – 70 г/л, гематокрит – 28%, ретикулоциты – 25%, тр. $100x10^9$/л, Л – $10 x 10^9$/ л, э – 6%, п – 23%, с – 49%, лф – 20%, мон – 2%, СОЭ – 35 мм/ч. Билирубин свободный – 43,6 мкмоль/л, связанный – 7 мкмоль/л, мочевина крови – 18 ммоль/л, креатинин – 280 мкмоль/л. Анализ

мочи от 30.09.– уд. вес – 1028, белок – 12 г/л, эритроциты – 10-15 в поле зрения, лейкоциты – 10-12 в п/зр., гиалиновые цилиндры – 10-12 в п/зр., зернистые цилиндры – 5-6 в п/зр., определяются желчные пигменты.

Вопросы:

1. Диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Эпидемиология данного заболевания.
4. Какое осложнение развилось и чем оно вызвано?
5. Проведите соответствующее лечение.
6. Клиника типичного малярийного приступа.
7. Возможны ли рецидивы этого осложнения?
8. Основной препарат для лечения тяжелой малярии?
9. Профилактика данной инфекции.
10. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с малярией

2) Оценить катамнез пациентов, перенесших малярию

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Цикл развития малярийного плазмодия
- Особенности малярии, вызванной плазмодиями Pl.vivax, Pl.falciparum, Pl.ovale, Pl.malariae
- Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии малярии
- Группы антималярийных препаратов. Курс лечения в зависимости от возбудителя.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите препараты противорецидивного действия при малярии:

А. примахин
Б. хинин
В. делагил
Г. нитрофураны
Д. хлорохин

2. Клиническая картина малярии характеризуется:

А. лихорадочными приступами
Б. развитием гемолиза эритроцитов
В. продолжительностью лихорадки от 48 до 72 часов
Г. частыми развитиями рецидивов
Д. стойкой спленомегалией

3. Укажите правильные утверждения для трехдневной вивакс-малярии:

А. длительность межприступного периода - короткие – менее суток
Б, длительность межприступного периода - 40-43 часа
В. развитие анемии - с первых дней – нормоцитарная, к 10-12 дню резко выраженная
Г. развитие анемии – постепенное
Д. осложнения – редки, при перегревании у гипотрофиков – ИТШ
Е. осложнения – часто, малярийная кома, ИТШ (малярийный алгид), гемоглобинурийная лихорадка

4. Укажите правильные утверждения для тропической малярии:

А. длительность межприступного периода - короткие – менее суток
Б. длительность межприступного периода - 40-43 часа
В. развитие анемии - с первых дней – нормоцитарная, к 10-12 дню резко выраженная
Г. развитие анемии – постепенное
Д. осложнения – редки, при перегревании у гипотрофиков – ИТШ
Е. осложнения – часто, малярийная кома, ИТШ (малярийный алгид), гемоглобинурийная лихорадка

5. Укажите правильные утверждения для трехдневной вивакс-малярии:
А. длительность межприступного периода - короткие – менее суток
Б. длительность межприступного периода - 40-43 часа
В. развитие анемии - с первых дней – нормоцитарная, к 10-12 дню резко выраженная
Г. развитие анемии – постепенное
Д. осложнения – редки, при перегревании у гипотрофиков – ИТШ
Е. осложнения – часто, малярийная кома, ИТШ (малярийный алгид), гемоглобинурийная лихорадка

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
А	АБГД	БГД	АВЕ	БГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по малярии

Признаки	Pl.vivax	Pl.falciparum	Pl.ovale	Pl.malariae
Название				
Спорозоиты в кровяносном русле				
Количество мерозоитов				
Длительность тканевой шизогонии (экзоэритроцитарная)				
Тахиспорозоиты/брадиспорозоиты				
Соотношение Тахиспорозоиты/брадиспорозоиты				
Длительность одного цикла эритроцитарной шизогонии				
Возраст паразитов в периферической крови				
Продолжительность развития гаметоцитов				
Длительность пребывания в периферической крови				
Заражение				
Заражение комара				
Тканевая шизогония				
Эритроцитарная шизогония				
Состояние сосудов во время приступа, реологии крови				
Неотложные состояния				
Генез увеличения печени и селезенки				
Генез анемии				
Генез нефротического синдрома				
ИП				
Течение				
Отдаленные рецидивы				
У неиммунных лиц				
Продром				
Приступы				
Длительность лихорадочных приступов				
Длительность межприступного периода				
Время появления увеличенных печени и селезенки				
Развитие анемии				
Длительность приступов при естественном течении заболевания				
Начало рецидивов				
Манифестация рецидива				
Осложнения				
Летальность				

Заполнить таблицу по этиотропной терапии малярии

Фармакологическая группа	Название препарата (коммерческое название), форма выпуска	Механизм действия/ мишень действия	Доза и курс лечения	Использование для профилактики	У детей (доза и курс)	Противопоказания	Особенности введения
4-амино-хинолины	1. Хлорохин						
	2. Хлорохин сульфат						
	3. Камохин						
Хинолин-метанолы	4.Хинина гидрохлорид						
	5. Мефлохин						
Фенантренметанол	6. Халфан						
Производные артемизинина	7. Артесунат						
	8. Ректокап						
	9. Артемизин						
Антиметаболиты	10. Прогуанил						
	11. Пириметамин						
	12. Сульфадоксин						
	13. Сульфален						
Тетрациклиновые а/б	14. Тетрациклин						
	15. Доксициклин						
	16. Вибрамицин						
8-амино-хинолины	17. Примахин						
Комбинированные препараты	18. Фансидар						
	19. Саварин						
	20. Метакелфин						
	21. Коартем						
	22. Фансимеф						

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
6. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
9. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема: Изоспороз. Лямблиоз

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Изоспороз. Лямблиоз» определить особенности патогенеза и клиники различных нозологических форм протозоонозов. Научить диагностике, дифференциальному диагнозу на догоспитальном и госпитальном этапах, тактике обследования и ведения больных в стационаре. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения за больными, перенесшими протозоонозное заболевание.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов основных нозологических форм протозоонозов, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, обучить работе с больными протозоонозами. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболеваний.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическая характеристика возбудителей изоспор и лямблий
2. Основные эпидемиологические закономерности протозоонозов
3. Лабораторные методы исследования при протозоонозах

После изучения темы:

1. Основные эпидемиологические закономерности изоспороза и лямблиоза
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при изоспорозе и лямблиозе
3. Клиническая картина заболеваний, современная классификация.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения изоспороза и лямблиоза
5. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с протозоонозами.
6. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.
7. Профилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с протозоонозами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Организовать и провести противоэпидемические мероприятия.

6. Наметить план обследования (серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
7. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
8. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
9. Назначить лечение: значение режима, диетотерапии. Определить показания к назначению этиотропного лечения. Методы и средства этиотропной, патогенетической и иммунокоррегирующей терапии.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных изоспорозом и лямблиозом
4. Навыками комплексного лечения больных изоспорозом и лямблиозом
5. Навыками комплексной реабилитации больных изоспорозом и лямблиозом
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

2. Назовите основные морфологические и биохимические свойства изоспор и лямблий.
3. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи, их эпидемиологическую значимость.
4. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при изоспорозе и лямблиозе
5. Укажите основные клинические симптомы изоспороза и лямблиоза
6. Обследуемый контингент на изоспороз и лямблиоз
7. Принципы лечения.
8. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите особенности забора материала для обследования больных.
9. Назовите препараты для этиотропного лечения. Принципы выбора соответствующего этиотропного препарата.
10. Каковы правила выписки больных из стационара?
11. Назовите методы профилактики.
12. Прогноз, диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

37-гомосексуалист поступил в стационар с жалобами на тошноту, рвоту, жидкий стул. При паразитологическом исследовании фекалий возбудителей кишечных паразитозов не выявлены. При эндоскопии обнаружен хронический энтерит. Повторно госпитализирован через 6 месяцев. Жалобы на тошноту, периодическую рвоту, профузный водянистый понос, снижение массы тела на 20 кг. При объективном обследовании температура тела нормальная, кандидозный стоматит, генерализованная лимфаденопатия, перианальный свищ. В общем анализе крови нейтропения, моноцитоз. CD4/CD8=0,8. Начата терапия бисептолом, но прервана из-за развившейся нейтропении. Назначен трихопол в течение 7 дней. Диарея прекратилась. Через 2 недели после прекращения терапии диарея вновь повторилась, в фекалиях вывялены I. belli.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. На какую инфекцию требуется обследовать пациента.
3. Причина отсутствия выявления I. belli при первом обследовании.
4. Препараты выбора для специфической терапии.

Эталон

1. Интоксикация, хроническая водянистая диарея, гипотрофия, лимфаденопатия, стоматит, перианальный свищ, иммунодефицитное состояние, выделение простейших из фекалий.
2. Требуется обследование пациента на ВИЧ-инфекцию.
3. Вероятно, не использованы методы обогащения фекалий (метод Фюллеборна, метод Дарлинга) или метод формалин-эфирного осаждения. Эти методы используются вследствие незначительного выделения паразитов с фекалиями.
4. Ко-тримаксазол, метронидазол, макмирор.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной 38 лет был госпитализирован на 10 сутки после начала лихорадки. Жалобы при поступлении на лихорадку, диспноэ, дисфагию, тошноту, рвоту, диарею до 10 раз в сутки, потерю массы тела на 15 % от первоначального веса. Выявлена кахексия, анемия, кандидоз ротоглотки. При рентгенографии органов грудной клетки 2-сторонние инфильтраты. При фибробронхоскопии – цисты P.carinii. Получал бисептол и пентамидин, через 24 дня был выписан домой. Вскоре пациент вновь поступил в стационар с жалобами на тошноту, рвоту, слабость правой ноги. Выявлена слабость приведения стопы, диффузное снижение сенсорной чувствительности от стопы до уровня коленей. В пробе фекалий выявлены цисты лямблий – назначен флагил. Несмотря на проводимое лечение диарея длилась 5 месяцев. В фекалиях были обнаружены I. belli. и Entamoeba histolytica. Больного лечили дийодохином, флагилом и бисептолом.

Через 3 месяца при очередной госпитализации с жалобами на диспноэ, лихорадку и истощение вявлена ЦМВ-пневмония. Через 2 недели больной умер.

Вопросы:

1) При таком течении заболевания, о какой инфекции следует думать?
2) Назначить обследование
3) Почему не были эффективными назначенные препараты?

4) Какое лечение требуется больному, назначить препараты.

Задача 2.

Больной А., 22 года, поступил в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до 37,4^{0}С, схваткообразные боли в животе, усиливающиеся при дефекации, обильный стул до 10 раз в сутки в виде «малинового желе». Заболевание началось с нерезких болей в животе и послабления стула, который в начале имел каловый характер со стекловидной слизью, а затем приобрел вид «малинового желе».

Эпиданамнез: 2 недели назад больной приехал из Таджикистана, где гостил у родственников. Употреблял в пищу немытые фрукты.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, хотя самочувствие нарушено незначительно. Кожные покровы физиологической окраски, чистые. Тургор тканей не изменен. Язык влажный, обложен беловатым налетом. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, налетов нет, миндалины не увеличены. В легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18/мин. Тоны сердца звучные, ритмичные, пульс 72 ударов в мин., удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Печень, селезенка не увеличены. Живот несколько вздут, при пальпации чувствительный в правой подвздошной области. Мочится достаточно.

Вопросы:

1. О каком заболевании идет речь? Сформулируйте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Методы обследования.
5. Лечение.
6. Этиологическая характеристика возбудителя.
7. Эпидемиологические особенности.
8. Клиническая классификация.
9. Патогенетические механизмы развития данных клинических проявлений.
10. Профилактические мероприятия.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с диареями

2) Определить долю изоспороза и лямблиоза в структуре ОКИ/хронических диарей

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Географическое распространение изоспороза и лямблиоза
- Течение изоспороза у лиц без ИД и с ИД
- Течение лямблиоза у лиц без ИД и с ИД
- Антипротозойные препараты для лечения лямблиоза и изимпорза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения. Наибольшее морфологическое сходство изоспоры обнаруживают с:

А. непаразитическими амебами

Б. саркоцистами

В. спорами некоторых грибов

Г. трипаносомами

Д. лейшманиями

2. Указать правильные утверждения для изоспороза:

А. у больных с нормальным иммунитетом протекает кратковременно

Б. изоспороз - зооноз

В. изспороз - анотропоноз

Г. протекает у ВИЧ-инфицированных тяжело

Д. основной клинический синдром - диарея

3. Указать правильные утверждения для изоспороза у ВИЧ-инфицированных:

А. характерна длительная инвазия

Б. в крови отмечается выраженная эозинофилия

В. протекает кратковременно

Г. сопровождается потерей белков, жиров
Д. приводит к похуданию до развития слим-синдрома

4. Указать правильные утверждения для лямблиоза:
А. заражение через воду и продукты питания
Б. заражение через поцелуи
В. заражение вертикальное
Г. заражение через кровь
Д. заражение через грудное молоко

5. Указать правильные утверждения для лямблиоза:
А. заболевание чаще у детей
Б. у ВИЧ-инфицированных характеризуется переходом в хронизацию
В. препаратом выбора для лечения - метронидазол
Г. альтернативный препарат - фурозолидон
Д. альтернативный препарат - азитромицин

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБ	АВГД	АБГД	А	АБВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по этиотропной терапии лямблиоза и изоспороза

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания
Лямблиоз							
Изоспороз							

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html

5) Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
6) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
7) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
8) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
9) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
10) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 6.2: Амебиаз. Балантидиаз.

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Амебиаз. Балантидиаз.» определить особенности патогенеза и клиники различных нозологических форм протозоонозов. Научить диагностике, дифференциальному диагнозу на догоспитальном и госпитальном этапах, тактике обследования и ведения больных в стационаре. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения за больными, перенесшими протозоонозное заболевание.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов основных нозологических форм протозоонозов, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, обучить работе с больными протозоонозами. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению, профилактике заболеваний.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическая характеристика возбудителей амеб и балантидий
2. Основные эпидемиологические закономерности протозоонозов
3. Лабораторные методы исследования при протозоонозах

После изучения темы:

8. Основные эпидемиологические закономерности амебиаза и балантидиаза
9. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при амебиазе и балантидиазе
10. Клиническая картина заболеваний, современная классификация.
11. Внекишечные поражения при амебиазе.
12. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения амебиаза и балантидиаза
13. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с протозоонозами.
14. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.
15. Профилактика.

Ординатор должен уметь:

10. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с протозоонозами, правильно размещать больных в стационаре.
11. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
12. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
13. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
14. Организовать и провести противоэпидемические мероприятия.
15. Наметить план обследования (серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.

16. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

17. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.

18. Назначить лечение: значение режима, диетотерапии. Определить показания к назначению этиотропного лечения. Методы и средства этиотропной, патогенетической и иммунокоррегирующей терапии.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных амебиазом и балантидиазом
4) Навыками комплексного лечения больных амебиазом и балантидиазом
5) Навыками комплексной реабилитации больных амебиазом и балантидиазом
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Назовите основные морфологические и биохимические свойства амеб и балантидий
2) Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи, их эпидемиологическую значимость.
3) Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при амебиазе и балантидиазе
4) Укажите основные клинические симптомы амебиаза и балантидиаза
5) Обследуемый контингент на амебиаз и балантидиаз
6) Принципы лечения.
7) Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите особенности забора материала для обследования больных.
8) Назовите препараты для этиотропного лечения. Принципы выбора соответствующего этиотропного препарата.
9) Каковы правила выписки больных из стационара?
10) Назовите методы профилактики.
11) Прогноз, диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику

- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной А., 28 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на повышение температуры до 38,5°С, головную боль, озноб, слабость, боли в правом подреберье. Поставлен диагноз «пневмония», назначено амбулаторное лечение пенициллином. Состояние в течение недели не улучшилось, рентгенологически диагноз не был подтвержден. В это же время больной заметил потемнение мочи и желтушность склер. Направлен на лечение в стационар с подозрением на вирусный гепатит.

Эпид. анамнез: за 2 года до настоящего заболевания работал несколько месяцев в Сирии, где в течение месяца отмечал неустойчивый стул до 3-4 раз в день, иногда с примесью слизи и крови, температура не повышалась. При поступлении: состояние средней степени тяжести, самочувствие умеренно нарушено. Температура тела 37,8°С. Кожные покровы бледные, чистые, желтушность склер и слизистых оболочек. При осмотре ротоглотки слизистые чистые, миндалины не увеличены, налетов нет. Язык обложен белым налетом, влажный. Периферические лимфоузлы мелкие, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 84 в минуту. Живот мягкий, болезненный при пальпации в области правого подреберья. Печень на 2 см выступает из-под края реберной дуги, чувствительная при пальпации, селезенка не пальпируется. Мочится достаточно. Стул оформленный.

Вопросы:

1. Возможный диагноз.
2. Докажите правильность вашего утверждения в отношении диагноза.
3. С какими заболеваниями приходится дифференцировать данное заболевание?
4. Этиология данного заболевания. Стадии развития возбудителя.
5. Эпидемиологические особенности инфекции.
6. Какие формы данной инфекции существуют?
7. Патогенетические механизмы воздействия на организм человека.
8. План лабораторного обследования.
9. Принципы терапии.
10. Есть ли необходимость в проведении профилактических мероприятий?

Эталон

1. Внекишечный амебиаз, амебный гепатит, средней степени тяжести.
2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза, жалоб на повышение температуры, боли в правом подреберье, симптомы интоксикации, потемнение мочи, при осмотре желтушность склер и слизистых, болезненность при пальпации в правом подреберье, увеличение печени.
3. Дифференцируют с вирусными гепатитами, гнойными ангиохолитами, раком желчных путей, малярией, висцеральным лейшманиозом.
4. Этиология: возбудитель - Entamoeba histolytica, семейство Entamoebidae, класс Sarcodinae (ложноножковые), тип Protozoa. Жизненный цикл включает 2 стадии – вегетативная (трофозоит) и покоя (циста), которые могут переходить одна в другую в зависимости от условий обитания в организме хозяина. Вегетативная стадия цикла развития включает 4 формы амеб: тканевую, большую вегетативную, просветную и предцистную. Тканевая форма – высокая подвижность и инвазионная способность, только при остром амебиазе в пораженных органах и редко в испражнениях. Большая вегетативная форма обладает подвижностью и способна к фагоцитозу эритроцитов (эритрофаг). Просветная форма малоподвижна, обитает в просвете толстой кишки и обнаруживается в

испражнениях у реконвалесцентов острого амебиаза, при хроническом рецидивирующем течении и у носителей. Предцистная форма малоподвижна, в кале реконвалесцентов острого и у носителей. Стадия покоя в виде цист различной степени зрелости, цисты обнаруживаются в кале реконвалесцентов острого кишечного амебиаза, при хроническом рецидивирующем течении в стадии ремиссии и у носителей. При попадании цист в тонкий кишечник оболочка разрушается и амеба делится, размножается и превращается в вегетативные формы, которые обитают в проксимальных отделах толстого кишечника. Цисты устойчивы во внешней среде.

5. Эпидемиология: кишечный антропоноз. Источник – человек, выделяющий цисты в окружающую среду. Механизм фекально-оральный, пути пищевой, водный, контактно-бытовой. Увеличение заболеваемости в жаркое время года, особенно высокая заболеваемость в странах тропического и субтропического климата.

6. Классификация: I Кишечный амебиаз.1 Острый амебиаз кишечника: А) острый амебный колит; Б) острая амебная дизентерия. 2 Хронический (рецидивирующий) амебиаз кишечника: А) рецидивирующий амебный колит; Б) рецидивирующая амебная дизентерия. 3 Кишечные осложнения амебиаза: А) перфорация с перитонитом; Б) амебомы; В) аппендицит; Г) сужение кишечника; Д) кишечные кровотечения. II Внекишечный амебиаз.1 Амебный гепатит: А) гепатит без нагноения; Б) абсцесс печени. 2 Амебные абсцессы других органов (легких, мозга, кожи и др.). III Амебиаз и сопутствующие заболевания. IV По тяжести: легкая, среднетяжелая и тяжелая.

7. Патогенез: у инвазированных лиц цисты могут долгое время существовать в кишечнике, не вызывая заболевание. При неблагоприятных условиях (снижение иммунитета, дисбактериоз и др.) амебы внедряются в стенку кишки и размножаются. В кишечнике происходят цитолиз эпителия и некроз тканей с образованием язв. Процесс в основном в слепой и восходящей ободочной кишке. Гематогенная диссеминация амеб вызывает развитие внекишечного амебиаза с формированием абсцессов в печени, легких, головном мозге и других органах. Длительный хронический кишечный амебиаз может быть причиной развития кист, полипов и амебом. Амебомы – опухолевидные образования в стенке толстой кишки, состоящие из грануляционной ткани, фибробластов и эозинофилов.

8. Серологические реакции – РНГА в парных сыворотках, УЗИ печени, сканирование, микроскопия фекалий.

9. Метронидазол 30 мг/кг в сутки на 3 приема на 5-10 дней в сочетании с хлорохина фосфатом, в первые 2 дня по 500 мг 2 раза в день, в последующие дни по 250 мг до 3 недель. В необходимых случаях дополняют антибиотиками широкого спектра. Может быть эффективным трансумбиликальное введение амебоцидных препаратов (эметин, хлорохин).

10. Профилактика: выявление и лечение цистовыделителей и носителей, санитарно-гигиенический режим, текущая и заключительная дезинфекция.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача

Больной А., 22 года, поступил в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до 37,4^{0}С, схваткообразные боли в животе, усиливающиеся при дефекации, обильный стул до 10 раз в сутки в виде «малинового желе». Заболевание началось с нерезких болей в животе и послабления стула, который в начале имел каловый характер со стекловидной слизью, а затем приобрел вид «малинового желе».

Эпиданамнез: 2 недели назад больной приехал из Таджикистана, где гостил у родственников. Употреблял в пищу немытые фрукты.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, хотя самочувствие нарушено незначительно. Кожные покровы физиологической окраски, чистые. Тургор тканей не изменен. Язык влажный, обложен беловатым налетом. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, налетов нет, миндалины не увеличены. В легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18/мин. Тоны сердца звучные, ритмичные, пульс 72 ударов в мин., удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Печень, селезенка не увеличены. Живот несколько вздут, при пальпации чувствительный в правой подвздошной области. Мочится достаточно.

Вопросы:

1. О каком заболевании идет речь? Сформулируйте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Методы обследования.
5. Лечение.
6. Этиологическая характеристика возбудителя.

7. Эпидемиологические особенности.
8. Клиническая классификация.
9. Патогенетические механизмы развития данных клинических проявлений.
10. Профилактические мероприятия.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с диареями
2) Определить долю амебиаза и балантидиаза в структуре ОКИ/хронических диарей

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Географическое распространение амебиаза и балантидиаза
- Провести дифференцальный диагноз амебиаза и балантидиаза
- Провести дифференциальный диагноз амебиаза и балантидиаза с другими заболеваниями, протекающими с гемоколитами (шигеллез, НЯК, болезнь Крона, опухоли кишечника)
- Этиотропные препараты для лечения амебиаза и балантидиаза
- Профилактика этих заболеваний.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильное утверждение:
А. при кишечном амебиазе поражаются все отделы кишечника
Б. при амебиазе поражается толстая кишка
В. при внекишечном амебиазе чаще всего поражаются печень
Г. амебиаз распространен преимущественно в странах с умеренным климатом
Д. амебиаз является протозойной инфекцией

2. Указать сочетания симптомов, характерные для острого амебиаза:
А. боли в правой подвздошной области, жидкий стул без патологических примесей
Б. боли в правой подвздошной области, стул по типу "малинового желе"
В. рвота, отсутствие болей в животе
Г. высокая температура, жидкий, с прожилками крови стул
Д. выраженные боли в животе, маловыраженная интоксикация

3. Характерными симптомами кишечного амебиаза является:
А. боли в правой половине живота и внизу живота
Б. тенезмы постоянные
В. боли в эпигастральной области
Г. стул в виде "малинового желе"
Д. обильный стул в виде "мясных помоев"

4. Укажите правильные утверждения для балантидиаза:
А. поражается только толстый кишечник
Б. могут быть внекишечные поражения
В. источник инфекции – человек
Г. источник инфекции свиньи, человек
Д.несоответствие между выраженностью кишечных расстройств и относительно удовлетворительным самочувствием
Е. при тяжелой степени тяжести быстрое развитие кахексии

5. Укажите правильные утверждения для балантидиаза:
А. язвы в кишечнике неправильной формы, края изрезаны, утолщены
Б. дно язвы неровное с кровянисто-гнойным налетом
В. осложнения – обтурационная непроходимость, выпадение слизистой прямой кишки
Г. осложнения - разлитой перитонит, перфорация

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос

БВД	БД	АГ	АГЕ	АБГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по этиотропной терапии амебиаза и балантидиаза

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания
Амебиаз							
Балантидиаз							

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5) Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
6) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
7) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
8) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
9) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
10) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 6.4: Лейшманиоз (кожный и висцеральный)
Цель занятия: способствовать формированию знаний и умений по теме «Лейшманиоз», определить особенности патогенеза и клиники заболевания, научить дифференциальной диагностике, проведению

профилактики, определить программу лечебных мероприятий.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов заболевания, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, совершенствовать знания ординаторов при работе с больными лейшманиозом. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Характеристика возбудителей лейшманиоза.
2. Патофизиологические изменения в организме при инвазировании возбудителя
3. Основные эпидемиологические особенности
4. Лабораторные методы исследования, применяемые для диагностики лейшманиоза

После изучения темы:

1. Современное эпидемиологическое состояние по заболеваемости лейшманиозом.
2. Факторы, предрасполагающие к заражению и развитию заболевания.
3. Распространенность различных форм лейшманиоза на определенных территориях.
4. Основные патогенетические механизмы развития заболевания.
5. Современную классификацию заболевания (формы, варианты).
6. Зависимость развития того или иного варианта лейшманиоза от состояния иммунной реактивности организма.
7. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза лейшманиоза.
8. Принципы лечения больных лейшманиозом.
9. Профилактика лейшманиоза.
10. Прогноз при различных формах заболевания.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных лейшманиозом.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Определить тактику лечения и выбор препаратов в зависимости от стадии заболевания и тяжести его течения.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных лейшманиозом
4) Навыками комплексного лечения больных лейшманиозом
5) Навыками комплексной реабилитации больных лейшманиозом
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Перечислите свойства возбудителя.
2) Дайте эпидемиологическую характеристику лейшманиоза. Распространенность различных форм на определенных территориях.
3) Расскажите патогенез заболевания.

4) Какие специфические изменения можно обнаружить в тканях организма при лейшманиозе.
5) Классификация заболевания.
6) Опишите клиническую картину заболевания.
7) Какие основные лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза?
8) Зависимость развития тех или иных форм от состояния иммунной реактивности организма.
9) Перечислите основные диагностические признаки, на основании которых возможно заподозрить лейшманиоз.
10) Методы диагностики заболевания.
11) Дифференциальная диагностика с заболеваниями, имеющими сходную клиническую симптоматику.
12) Алгоритм лечебных мероприятий. Основные препараты, применяемые для лечения заболевания, механизм действия, побочные эффекты, противопоказания к применению.
13) Прогноз при различных формах лейшманиоза.
14) Профилактические мероприятия.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)

- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной В., 27 лет, поступил с жалобами на лихорадку с подъемами температуры до 40^0 С, больше вечером, резкую слабость, одышку при нагрузке. Данные жалобы беспокоят в течение 3 дней. За неделю до этого появилась общая слабость, которая в последующем нарастала. Из эпидемиологического анамнеза: месяц

назад вернулся из поездки в Индию. При осмотре состояние тяжелое. Сознание ясное. Менингеальные симптомы отрицательны. Кожные покровы бледные. На коже стоп сыпь геморрагического характера. На коже передней поверхности правого бедра бугорок розового цвета диаметром 1 см. Пальпируются увеличенные до 2 см, умеренно болезненные паховые лимфоузлы справа. Консистенция плотно-эластическая, не спаяны с окружающими тканями. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Мягкий убывающий систолический шум на верхушке. АД 100/60 мм. рт. ст. Пульс 98 в мин. Живот мягкий, при пальпаци умеренно болезненный в прабой подреберной области. Печень пальпируется на 3 см ниже края правой реберной дуги, размеры по Курлову 15-13-12 см. Пальпируется селезенка. В общем анализе крови: Hb 80 г/л, эритроциты $3,2*10^{12}$/л, лейкоциты $2,8*10^{9}$/л, тромбоциты $100*10^{9}$/л.

Вопросы:

1. Ваши предположения о диагнозе? Обоснуйте.
2. Дайте патоморфологическую характеристику первичного аффекта.
3. Как можно подтвердить диагноз?
4. Препараты, применяемые для лечения.
5. Профилактические мероприятия.

Эталон

1. Висцеральный лейшманиоз. Поставлен на основании: клинических данных (острое начало, высокая лихорадка, наличие первичного аффекта, периферической лимфаденопатии, поражение ростков кроветворения, реактивное поражение внутренних органов), данных эпидемиологического анамнеза (пребывание на эндемичной территории).
2. Лейшманиома представляет собой участок гранулематозного воспаления с инфильтрацией макрофагами, ретикулоцитами и другими разновидностями клеток. Локализуется в месте внедрения возбудителя. Из места первичного размножения лейшмании разносятся в регионарные лимфатические узлы, а затем в клетки системы мононуклеарных фагоцитов, расположенные в селезенке, печени, костном мозге и других органах.
3. Диагноз подтверждается обнаружением лейшманий в материале, полученном из бугорков, со дна язв и краевого инфильтрата. Возможно использование биопробы на мышах, а также получение культуры.
4. Органические соединения пятивалентной сурьмы рассматриваются как препараты выбора при лечении лейшманиоза. Наиболее известные стибоглюконат натрия (солюсурьмин) и меглюмин антимонат (глюкантим). Доза солюсурьмина 0,35 мл/кг/сут в 2 введения (утром и вечером) в/в медленно, курсовая доза 7-8 мл/кг. Возможные побочные реакции: диспептические расстройства, сыпи, лихорадка, артралгии, миалгии, кашель, пневмонит, головная боль, общая слабость, аритмии, повышение активности сывороточных аминотрансфераз, панкреатит, нефротоксичность. Противопоказания: туберкулез легких, выраженные нарушения функции печени и почек, тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы. Местное лечение: инъекция препаратов сурьмы в сочетании с глюкокортикостероидами, примочки с дезнфицирующими средствами.
5. Мероприятия по уничтожению москитов и оздоровлению мест их выплода. Личная профилактика: применение репеллентов. В очагах инфекции проводят прививки живой культурой L.major.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Б., 24 лет, обратился с жалобами на слабость, недомогание, повышение температуры волнообразного характера. Постепенно в течение последних 2 месяцев стал отмечать повышенную утомляемость, общую слабость, снижение аппетита, тошнота, рвота, появился жидкий стул. Температура носит волнообразный характер с подъемами по 2 недели до субфебрильных цифр, иногда в течение суток повышение температуры отмечает до 38 ^{0}C. Периоды апирексии неравномерные, от 1 недели до 2 недель.

Из анамнеза известно, что 7 месяцев назад пациент вернулся от родственников из Таджикистана, где находился 1,5 месяца. Жил в селе, ставил ловушки на песчанок.

Объективно: кожные покровы бледные, с землистым оттенком. В ротоглотке – без особенностей. Подчелюстные и надключичные лимфатические узлы увеличены, плотноватые, подвижные, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, на верхушке выслушивается систолический шум. Живот при пальпации несколько вздут. Печень увеличена, плотная. Селезенка увеличена, выступает из-под реберной дуги на 8 см, плотная, поверхность гладкая. Стул жидкий, 3-4 раза в сутки. Диурез не изменен.

В анализе крови – Hb-98 г\л, лейкоциты – $4,0*10^{9}$\л, СОЭ- 38 мм/ч.

Вопросы:

1) Предполагаемый диагноз.
2) Обоснование диагноза.
3) Какие формы данной нозологии существуют.

4) К какой группе по эпидемиологической классификации относится заболевание?
5) Проведите дифференциальный диагноз.
6) План обследования.
7) Назначьте лечение.
8) Какие осложнения могут развиться?
9) Прогноз течения инфекции у данного пациента.
10) Существует ли специфическая профилактика?

Задача 2.

Больной М., 45 лет, строитель, обратился за мед. помощью 01 июля. Вернулся из рабочей командировки (работа по контракту) в Африку 3 нед. назад. В командировке был неоднократно покусан москитами.

Anamnesis morbi: заболел впервые. На предплечье 1 неделю назад отметил появление уплотнения и возвышения кожи розового цвета величиной 2-3 мм. Окруженное по периферии валом уплотненной кожи образование быстро увеличивалось в размерах, достигло примерно 5 см и было малоболезненным, напоминая фурункул с лимфангитом и воспалительной реакцией окружающих тканей. Через 1 неделю в центре патологического образования сформировалась малоболезненная язва с обильным сукровичным отделяемым.

На коже предплечья отмечается язва размером 3х5 см с подрытыми краями, умеренно болезненная при пальпации. Дно язвы неровное, покрыто желтовато-серым налетом, содержимое язвы представлено обильными серозно-геморрагическими выделениями. Язва окружена мощным инфильтратом тестоватой консистенции, слабо чувствительным при пальпации.

Со стороны внутренних органов и систем – без особенностей.

ОАК: эр - 4,0х10^{12}/л, Hb - 130 г/л, лей.- 9,5х10^{9}/л, пал. - 1%, сег.- 60%, эоз. - 3%, баз. - 0%, лим. - 30%, мон. - 6%, СОЭ - 17 мм/час.

Билирубин общий - 18 мкмоль/л, за счет непрямого, АЛТ - 0,58 ммоль/ч л, АСТ - 0,35 ммоль/чл, ПТИ - 80%, общий белок - 70 г/л (альбумины 55%), глюкоза- 4,5 ммоль/л. ОАМ: без особенностей.

Микроскопическое исследование содержимого язвы и окружающего ее инфильтрата с окраской по Романовскому-Гимзе: обнаружены простейшие, в том числе, с внутриклеточной локализацией.

Вопросы:

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Механизм заражения данной инфекцией.
4. Оцените результаты проведённого исследования.
5. Проведите дифференциальный диагноз.
6. Назначьте адекватное лечение.
7. Укажите прогноз при данном заболевании.
8. Назовите основные направления профилактики.
9. Опасно ли это заболевание в эпидемическом плане?
10. Классификация заболевания.

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме лейшманиоза кожного
2) Провести обзор литературы по проблеме лейшманиоза висцерального

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Географическая распространенность кожного и висцерального лейшманиоза
- Цикл развития лейшманий
- Дифференциальная диагностика сельского и городского типа лейшманиоза
- Дифференциальная диагностика висцерального лейшманиоза у детей и взрослых
- Препараты для этиотропного лечения кожного и висцерального лейшманиоза
- Профилактика

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для кожного городского лейшманиоза:

А. развитие лейшманиомы: бурого бугорка (стадия пролиферации), сухой язвы (стадия деструкции) и рубца (стадия репарации)

Б. возбудитель - L. Major

В. возбудитель – L. tropica minor

Г. процесс рубцевания язв заканчивается в среднем через год с момента появления бугорка

Д. лейшманиома имеет большие размеры, иногда напоминает фурункул с воспалительной реакцией окружающих тканей, но малоболезненный
Е. вокруг первичной лейшманиомы формирование множественных мелких узелков - «бугорки обсеменения», которые затем превращаются в язвочки и, сливаясь, образуют язвенные поля

2. Укажите правильные утверждения для кожного сельского лейшманиоза:
А. локализация процесса чаще на лице, чем на конечностях
Б. локализация процесса чаще на конечностях, чем на лице
В. лимфангоиты часто
Г. лимфангоиты редко
Д. длительность процесса до эпителизации – 1 год и больше
Е. длительность процесса до эпителизации – 2-6 месяцев

3. Укажите правильные утверждения для кожного сельского лейшманиоза:
А. источник – грызуны
Б. источник – человек
В. количество паразита в гранулах – много
Г. количество паразита в гранулах – мало
Д. «мокрая язва»
Е. «сухая язва»

4. Укажите правильные утверждения для средиземноморского висцерального лейшманиоза у детей:
А. постепенное развитие перемежающейся лихорадки
Б. селезенка увеличивается быстро и равномерно
В. прогрессирующая анемия, лейкопения, тромбоцитопения
Г. хроническое течение
Д. периоды лихорадки, длящиеся от нескольких дней до месяца и более, чередуются с периодами ремиссии, протекающими при нормальной температуре
Е. возможно субклиническое течение, может клиника проявиться через 2-3 года или даже 10-20 лет при воздействии провоцирующих факторов

5. Укажите правильные утверждения для индийского висцерального лейшманиоза (лейшманиоза взрослых, кала-азар):
А. появление на коже вторичных папул - лейшманоидов с локализацией в них паразитов, сами люди, обладатели кожных лейшманоидов, служат резервуарами инфекции
Б. ломкость волос с образованием на голове мелкоочаговых alopecia areata
В. вовлечение в патологический процесс лимфатических узлов, как периферических, так и мезентериальных, перибронхиальных
Г. селезенка увеличивается быстро и равномерно, а печень, как правило, менее интенсивно
Д. гипофункция надпочечников
Е. гепатоспленомегалия выражена у всех больных

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВГ	БВЕ	АГД	АБВ	АБДЕ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Составить алгоритм дифференциального диагноза и провести дифференциальный диагноз лейшманиозов (кожного, кожно-слизистого, висцерального);

Заполнить таблицу по этиотропной терапии лейшманиозов

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания
Кожный							

лейшманиоз							
Висцеральный лейшманиоз							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5) Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
6) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
7) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
8) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
9) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
10) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 6.5: Трипаносомоз (африканский, американский)

Цель занятия:

Способствовать формированию умений и знаний по теме, научить диагностике данной инфекции, тактике обследования и ведения больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения заболевания,
изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемических мероприятий, обучить ординаторов работе с больными
Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Характеристика возбудителя, микроскопические свойства, факторы инвазивности.
2. Эпидемиология заболевания. Источник и резервуар, переносчики возбудителя.
3. Патофизиологические изменения в организме, развивающиеся при инфицировании.
4. Основные клинические проявления заболевания.

После изучения темы:

1. Современная эпидемиологическая ситуация в отношении заболеваемости трипаносомозом.
2. Особенности экологии и эпидемиологии переносчиков заболевания.
3. Патоморфологические изменения в месте внедрения возбудителя
4. Клинические проявления. Характеристика элементов сыпи. Периоды заболевания.
5. Методы микробиологического подтверждения диагноза.
6. Лекарственные препараты, применяемые для лечения различных форм заболевания. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.
7. Профилактика заболевания.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с подозрением на трипаносомоз.
2. Выявить жалобы, собрать подробный анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить дату и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Наметить план обследования (микробиологические, серологические, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить адекватную терапию больному.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных трипаносомозом
4) Навыками комплексного лечения больных трипаносомозом
5) Навыками комплексной реабилитации больных трипаносомозом

1. Назвать основные микроскопические свойства возбудителей трипаносомоза.
2. Каковы факторы патогенности трипаносом?
3. Указать источники инфекции и их эпидемиологическую значимость.
4. Дать характеристику переносчиков инфекции.
5. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при трипаносомозе.
6. Современная эпидемиологическая ситуация в отношении заболеваемости трипаносомозом. Характеристика природных очагов.
7. Факторы, влияющие на изменение численности переносчиков инфекции.
8. Патоморфологические изменения в месте инвазии возбудителя.
9. Периоды заболевания. Характеристика периодов, длительность, клинические проявления.
10. Осложнения заболевания.
11. Алгоритм лечебных мероприятий. Основные препараты, применяемые для лечения различных форм трипаносомоза, дозы, способы введения, побочные эффекты, противопоказания.
12. Прогноз.
13. Профилактические мероприятия.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Назвать основные микроскопические свойства возбудителей трипаносомоза.
2) Каковы факторы патогенности трипаносом?
3) Указать источники инфекции и их эпидемиологическую значимость.
4) Дать характеристику переносчиков инфекции.

5) Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при трипаносомозе.
6) Современная эпидемиологическая ситуация в отношении заболеваемости трипаносомозом. Характеристика природных очагов.
7) Факторы, влияющие на изменение численности переносчиков инфекции.
8) Патоморфологические изменения в месте инвазии возбудителя.
9) Периоды заболевания. Характеристика периодов, длительность, клинические проявления.
10) Осложнения заболевания.
11) Алгоритм лечебных мероприятий. Основные препараты, применяемые для лечения различных форм трипаносомоза, дозы, способы введения, побочные эффекты, противопоказания.
12) Прогноз.
13) Профилактические мероприятия.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)

- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной В., 38 лет. Обратился к врачу с жалобами на появление очага покраснения, отека на коже правого плеча, повышение температуры до 39,0С, головную боль, недомогание, появление высыпаний на коже туловища и верхних конечностей, слабость, ломоту в теле. Данные жалобы беспокоят в течение двух дней. Из эпидемиологического анамнеза: неделю назад вернулся из отпуска, который провел в Сьерра-Леоне. Во время поездки были укусы насекомых. Сопутствующие хронические заболевания отрицает.

При осмотре: Состояние средней тяжести. Сознание ясное. Менингеальные симптомы отрицательны. Очаговой неврологической симптоматики нет. Кожные покровы гиперемированы. Температура тела 39,4 0С.

На коже правого плеча участок гиперемии с отеком по периферии диаметром 3-4 см. На коже верхних конечностей и туловища пятнисто-папулезная сыпь, сопровождается зудом. Отечность лица. Увеличение правых подмышечных лимфоузлов до 2 см, умеренная болезненность при пальпации. Кожа над лимфоузлами не изменена, консистенция мягко-эластическая, не спаяны. Слизистая ротоглотки физиологической окраски, миндалины не увеличены, налетов нет. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 100/60 мм. рт. ст. Пульс 96 в мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень не увеличена, при пальпации безболезненна.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Какие данные позволяют заподозрить у данного пациента трипаносомоз?
3. Патоморфологическая картина в месте внедрения возбудителя.
4. Методы подтверждения диагноза.
5. Препараты для лечения трипаносомоза. Побочные реакции.
6. Профилактика трипаносомоза.

Эталон

1. Предварительный диагноз: Африканский трипаносомоз, первый период.

2. Заподозрен на основании клинической картины (интоксикационно-воспалительный синдром с фебрильной лихорадкой, наличие характерных кожных проявлений, сыпи, периферической лимфаденопатии, отечности лица), данных эпидемиологического анамнеза (пребывание на территории Западной Африки).

3. В месте внедрения паразитов образуется инфильтрат с деструкцией клеток. Очаг размножения трипаносом характеризуются местной лейкоцитарной инфильтрацией. Выделяющиеся при этом вещества способны повреждать клетки окружающих тканей вплоть до развития некрозов.

4. Диагноз подтверждается при выявлении трипаносом в крови методом темнопольной микроскопии или в мазках крови и мазках-отпечатках и биопсийном материале с окраской по Романовскому-Гимзе. При подозрении на африканский трипаносомоз исследуют ликвор у всех больных. Применяют серологические методы – РСК, РНИФ.

5. На ранних стадиях африканского трипаносомоза при отсутствии неврологических расстройств и патологических изменений в СМЖ назначают курс лечения, состоящий из пяти внутривенных инъекций сурамина после проверки на толерантность к пробной дозе (0,1-0,2 г). Схема введения: по 1г в 1, 3, 7, 14, 21 дни лечения. Возможные побочные реакции немедленного типа: коллапс, шок, тошнота, рвота. Побочные реакци, развивающиеся в первые 24 часа после введения препарата: папулезная сыпь, парестезии, фотофобии, слезотечение, отек глаз, болезненность ладоней и стоп. Поздние побочные реакции: альбуминурия, гематурия, цилиндрурия, агранулоцитоз, гемолитическая анемия.

Другие препараты для лечения трипаносомоза: пентамидин, меларсопрол, орнидил.

6. Выявление, изоляция и лечение больных. Защита населения от нападения мух. Уничтожение переносчиков трипаносомоза (импрегнированные инсектицидами цветные ловушки и экраны, обработка инсектицидами мест возможного выплода мух цеце и мест их убежищ, масштабное распыление инсектицидов во время эпидемии). Химиопрофлактика лицам, находящимся в эндемичных районах: пентамидин внутримышечно 3-4 мг/кг 1 раз в 6 мес.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Н., 46 лет. Поступил в стационар с нарастающей сонливостью преимущественно днем, особенно утром, в то время как ночной сон прерывистый, беспокойный. Из анамнеза болезни: болен в течение нескольких месяцев, началось заболевание с повышения температуры тела 38-39^0 С в течение 1 недели, мучила бессонница. Далее были периодические подъемы температуры тела, длящимися несколько дней. В начале болезни так же была сыпь в виде колец на коже груди, спины. Эпидемиологический анамнез: Был в длительной командировке в Республике Конго. Были укусы насекомых. Объективно: при ходьбе больной волочит ноги, выражение его лица угрюмое, нижняя губа отвисает и изо рта течет слюна. У больного отсутствует всякий интерес к окружающему, медленно, неохотно отвечает на вопросы, жалуется на головную боль. Выявлен тремор языка, рук, ног и фибриллярные подергивания мускулатуры.

Выявлен пигментированный рубец на правом предплечье. Увеличенные лимфоузлы шейных групп, плотные, отдельные л/у до 3 см. Тоны сердца ритмичные, звучные, систолический шум на верхушке, ЧСС 115/мин, АД 130/90 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, ЧД 28/мин. Живот мягкий, печень +3 см, селезенка +2 см. Притупление перкуторного звука в правой подвздошной области. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

В общем анализе крови выявлено резкое снижение количества эритроцитов, низкий гемоглобин.

Вопросы:

1. Выделить синдромы, периоды болезни.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Назначить обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Каков прогноз в данном случае?
7. Каковы профилактические мероприятия?

Задача 2.

Больной К., 30 лет. Обратился за медицинской помощью 30 ноября с жалобами на одышку, отеки, сердцебиение.
4 недели назад вернулся из Венесуэлы. Через неделю от приезда на коже предплечья левой руки появилось темно-красное твердое уплотнение 3 см в диаметре и болезненность в левой подмышечной области. 27 ноября поднялась температура тела 39,2^0 С, недомогание, рвота.
Объективно. Состояние тяжелое. На коже мелкая пятнистая сыпь, цианоз ногтевых лож носогубного треугольника; увеличенные и болезненные при пальпации подмышечные лимфатические узлы, диаметром 2 см. Дыхание жесткое, без хрипов, ЧД 32/мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 108/мин., АД 100/60 мм рт.ст. Живот мягкий, печень +3 см, селезенка +1 см.
Вопросы:
1. Выделить синдромы, периоды болезни.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Назначить обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Каков прогноз в данном случае?
7. Каковы профилактические мероприятия?

4. Задания для групповой работы
1) Провести обзор литературы по проблеме африканского трипаносомоза
2) Провести обзор литературы по проблеме американского трипаносомоза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля
- Географическое распространение африканского и американского трипаносомоза
- Цикл развития трипаносом
- Дифференциальная диагностика трипаносомоза, вызванного T. gabiense и T. Rhodesiense
- Дифференциальная диагностика американского и африканского трипаносомоза
- Препараты для этиотропной терапии трипаносомоза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Укажите правильные утверждения для гемолимфатической стадии африканского трипаносомоза:
А. наступает спустя несколько месяцев или лет после инвазии
Б. наступает через 1-3 недели после инвазии
В. формирование болезненного, эластичного, красного, фурункулоподобного узелка диаметром 1-2 см
Г. формирование трипанид (розовые или фиолетовые пятна различной формы диаметром 5-7 см)
Д. развитием маниакальных или депрессивных состояний
Е. нарастающая сонливость преимущественно днем

2. Укажите правильные утверждения для менингоэнцефалитической стадии африканского трипаносомоза:
А. наступает спустя несколько месяцев или лет после инвазии
Б. наступает через 1-3 недели после инвазии
В. формирование болезненного, эластичного, красного, фурункулоподобного узелка диаметром 1-2 см
Г. формирование трипанид (розовые или фиолетовые пятна различной формы диаметром 5-7 см)
Д. развитием маниакальных или депрессивных состояний
Е. нарастающая сонливость преимущественно днем

3. Укажите правильные утверждения для гамбийской формы трипаносомоза:
А. гемолимфатическая фаза инвазии выражена слабо

Б. инкубационный период короче (1-2 недели)

В. у всех больных обнаруживаются трипаносомы в крови, у многих - в СМЖ
Г. достаточно одного укуса зараженной мухи
Д. выявление трипаносом из пунктатов шанкра и увеличенных лимфоузлов (до развития в них фиброзных изменений), крови, спинно-мозговой жидкости
Е. использование пентамидина курсом 7-10 дней

4. Укажите правильные утверждения для родезийской формы трипаносомоза:
А. гемолимфатическая фаза инвазии выражена слабо
Б. инкубационный период короче (1-2 недели)
В. у всех больных обнаруживаются трипаносомы в крови, у многих - в СМЖ
Г. достаточно одного укуса зараженной мухи
Д. выявление трипаносом из пунктатов шанкра и увеличенных лимфоузлов (до развития в них фиброзных изменений), крови, спинно-мозговой жидкости
Е. использование пентамидина курсом 7-10 дней

5. кажите правильные утверждения для острого американского трипаносомоза:
А. паразитемия достаточно массивна
Б. редкие эпизоды паразитемии
В. в миокарде развивается распространенный интерстициальный воспалительный процесс с отеком и разрушением миофибрилл
Г. в мышце сердца неуклонный миоцитолиз, фиброзирование, нарастает клеточная инфильтрация
Д. развитие мегаэзофагуса, мегадуоденума, мегаколона или мегасигмы
Е. чагома, локальные лимфангоит и лимфаденит

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВГ	АДЕ	ГДЕ	АБВ	АВЕ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по этиотропной терапии трипаносомозов

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания
Африканский трипаносомоз							
Американский трипаносомоз							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5) Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
6) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
7) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
8) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
9) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
10) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 6.6: Криптоспоридиоз

Цель занятия: способствовать формированию умений и знании по теме «Криптоспоридиоз», определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболеваний,
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) совершенствовать знания ординаторов при работе с больными криптоспоридиоз
4) сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевнаия.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Вирусологическая и микробиологическая характеристика возбудителей криптоспоридиоз и их свойства
2. Методы лабораторной диагностики криптоспоридиоза
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологического процесса при криптоспоридиозе в России на современном этапе, заболеваемость.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
5. Принципы лечения взрослых, больных криптоспоридиоз.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии. Диспансеризация.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных криптоспоридиозом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, выявить элементы сыпи и дать оценку основным симптомам и

синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и
обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства
патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных криптоспоридиозом
4. Навыками комплексного лечения больных криптоспоридиозом
5. Навыками комплексной реабилитации больных криптоспоридиозом
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Основные свойства возбудителя криптоспоридиоза. Цикл развития.
2. Источники инфекции и их эпидемиологическая значимость.
3. Пути и факторы передачи инфекции.
4. Основные патогенетические механизмы развития и механизмы повреждающего действия возбудителей криптоспоридиоза.
5. Классификация криптоспоридиоза.
6. Основные клинические симптомы отдельных видов криптоспоридиоза.
7. Общие закономерности патологического процесса.
8. Клинические особенности криптоспоридиоза.
9. Принципы лечения.
10. Лабораторная диагностика.
11. Правила выписки больных из стационара.
12. Мероприятия в очаге.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациент П, 42г. поступил в стационар инфекционной больницы на 5 день болезни. Заболеване началось остро с схваткообразных болей в мезогастрии, повторной неоднократной рвоты до 10 раз в сутки, сопровождающейся выраженной тошнотой, частый жидкий стул водянистого характера до15 раз в сутки без патологических примесей. Позднее повысилась температура до38 градусов, головная боль.

Похудел на 4-5 кг с начала заболевания.

Объективно: Состояние средней степения тяжести. Кожные покровы бледные, тургор снижен, эластичнось снижена. Язык сухой, обложен белым налетом. Тоны сердца приглушены, ритмичные.ЧСС102 уд в мин. АД 90/60мм.рт.ст. Дыхание в легких везикулярное, хрипы не выслушиваются. ЧДД 19 в мин. Живот мягкий, умеренно болезненный пр пальпации в мезогастрии. Печень и селезенка не увеличены.

Лабораторно: ОАК. Л 10,5 10/9/л, 5,2 10/12/л, эоз 15%, п/я 35%, с/я 75%,л59%СОЭ 23 мм/ч.

Эпидемиологический анализ: Фермер, имеет собственную ферму крупного рогатого скота.

Вопросы:

1. Сформулировать диагноз.
2. Какова диагностика заболевания?
3. Специфическое лечение.
4. Профилактика.

Эталон

1.Диагноз: Криптоспоридиоз. Кишечная форма. Средняя степень тяжести.

2.Диагностика криптоспоридиоза

Для постановки правильного диагноза применяются следующие методы исследования:

Исследование кала на предмет ооцист паразита.

Биопсия тонкого кишечника (обнаруживают паразитов на различных стадиях развития под микроскопом после специального окрашивания) .

Серологическая диагностика (обнаружение антител паразита) .

ПЦР (полимеразная цепная реакция, обнаруживает генетический аппарат паразита) .

3.Лечение криптоспоридиоза

Специфического лечения криптоспоридиоза не существует. У людей с нормальным иммунитетом это заболевание проходит самостоятельно за 2 недели, а у пациентов с иммунодефицитом вылечить данное состояние попросту невозможно. /

Для облегчения состояния применяются симптоматические средства:

Антиретровирусные препараты для поддержания пациента при ВИЧ (Зидовудин, Ламивудин – дозировки зависят от состояния иммунной системы).

Закрепляющие препараты для контроля над диареей (Имодиум до 8 капсул в день) .

Обильное питье для борьбы с обезвоживанием.

На данный момент разрабатываются экспериментальные препараты, которые в свободном использовании при данном заболевании еще не применяются.

4.Профилактика криптоспоридиоза

Для здоровых людей в качестве профилактики достаточно применять правила личной гигиены и не употреблять воду из непроверенных источников.
В случае иммунодефицита следует избегать контакта с любыми источниками потенциального заражения и максимально обеспечить стерильными условиями.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной С., 40 лет, болен в течение многих лет, за медицинской помощью не обращался. Поступил в стационар с сильным истощением, похудел за последние 3 года на 20 кг (с 65 кг до 45 кг). Предъявлял жалобы на лихорадку до 38,2ºС, сильную слабость, головокружение, потливость, изжогу, диарею, кашель, одышку, появление на теле и ногах узелков темно-фиолетового цвета.
Из анамнеза: разведен; имеет многочисленные половые связи без предохранения.
Объективно: состояние тяжелое. Сильное истощение. Кожа бледная, на теле и ногах – многочисленные узелки темно-фиолетового цвета, до 1,5 см в диаметре, безболезненные при пальпации, четко отграниченные от соседних участков кожи. В углах рта – заеды. В ротовой полости – обширные белесоватые налеты. Пальпируются передние шейные, подмышечные, локтевые и паховые лимфатические узлы 1,0-2,0 см в диаметре, безболезненные при пальпации, без периаденита. В легких дыхание ослабленное везикулярное, над нижними отделами правого легкого – мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс - 90 ударов в минуту. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень на 1 см выступает из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча без изменений. Стул жидкий, до 3 раз в сутки, обильный, водянистый.
Рентгенография легких: правосторонняя нижнедолевая очаговая пневмония. ФГДС: явления эзофагита.
Бак. исследования: мазок со слизистой ротоглотки – рост грибов рода Candida, в мокроте – цисты P. carinii, в кале – цисты криптоспоридий.
Гистология узелков на коже: саркома Капоши.
Иммунограмма: CD4+ = 150/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить диагноз.
4. Оцените количество СД4+ клеток. Почему оно изменено?
5. Имеются ли показания для назначения антиретровирусной терапии?
6. Этиотропное лечение вторичных заболеваний у данного пациента.
7. Этиология заболевания.
8. Как произошло инфицирование пациента? Какие еще пути передачи возможны?
9. Профилактика инфекции.
10. Прогноз заболевания.

Задача 2.

Больной 39 лет. Появились эпизоды учащенного стула 5-6 раз/сутки по 2-3 дня. Аппетит не нарушен, болей в животе нет, температура тела в пределах нормы. Через 4 месяца периоды диареи стали сопровождаться повышением температуры тела до 38^0-39^0 С, ухудшением аппетита. Нарастала слабость: в дни, когда была диарея больной, не мог работать (по профессии – артист эстрады). За 7 месяцев потерял в весе 15 кг. При поступлении больной истощен, стул 15-20 раз/сутки, периодически потеря калового характера, холероподобный, зловонный. Температура тела периодически повышалась до субфебрильной.
В ОАК гемоглобин 90 г/л, эритроциты - 3×10^{12}/л, лейкоциты - $2,2\times10^9$/л, п- 5, с – 10, э -4, л -72, м – 8, СОЭ 16 мм/ч. CD_4-лимфоциты $0,03\times10^9$/л. В кале обнаружены криптоспоридии.
Вопросы:

1) Указать, какой отдел пищеварительной системы наиболее тяжело поражается при криптоспоридиозе
2) Указать, какой механизм диареи развивается при криптоспоридиозе
3) Дать определение слим-синдрома, причина его развития при криптоспоридиозе

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с диареями
2) Определить долю криптоспоридиоза в структуре ОКИ/хронических диарей

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Географическое распроостанение криптоспоридий
- Естественные источники инвазии для человека
- Механизм развития диареи при крптоспоридиозе
- Влияние состояния иммунной системы на развитие криптоспоридиоза у человека
- Особенности клинических проявлений криптоспоридоза
- Лабораторная диагностика заболевания
- Препараты, использующиеся для этитропной терапии криптосопридиоза.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения. К группам риска по тяжелому и хроническому криптоспоридиозу относятся:
а) ВИЧ-инфицированные лица
б) больные, получающие иммуносупрессивную терапию
в) дети в возрасте от 1 до 5 лет
г) туристы
д) медицинские работники

2. Указать верные утверждения. К бесполой стадии развития криптоспоридий относятся:
а) микрогаметоцит
б) ооциста с 4 спорозоитами
в) спорозоит
г) мерозоит
д) трофозоит

3. Указать верные утверждения. К половой стадии развития криптоспоридий относятся:
а) микрогаметоцит
б) ооциста с 4 спорозоитами
в) шизонт с 8 ядрами
г) зрелый шизонт с 8 мерозоитами
д) трофозоит

4. Указать верные утверждения:
а) полный цикл развития криптоспоридий происходит в организме 1 хозяина
б) полный цикл развития криптоспоридий происходит со сменой хозяев
в) инвазивными формами криптоспоридий являются ооцисты с 4 спорозоитами
г) инвазивными формами криптоспоридий являются зрелый шизонт с 8 мерозоитами
д) инвазивными формами криптоспоридий являются микрогаметоциты

5. Указать верные утверждения. Естественными источниками инвазии криптоспоридиями для человека являются:
а) сельскохозяйственные животные
б) животные, связанные с местами проживания людей (грызуны)
в) дети в возрасте от 1 до 5 лет
г) туристы
д) медицинские работники

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
а,б	в,г,д	а,б	а,в	а,б

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Разработать алгоритм дифференциальной диагностики и заполнить таблицу по дифференциальному диагнозу криптоспоридиоза, изоспороза, лямблиоза, амебиаза, балантидиаза.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

Дополнительная:

1) ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
2) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
3) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
4) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
5) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
6) Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
7) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
8) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
9) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
10) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

Тема 6.7: Пневмоцистоз

Цель занятия: способствовать формированию умений и знании по теме «Пневмоцистоз», определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболеваний,
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия,
3) совершенствовать знания ординаторов при работе с больными пневмоцистозом
4) сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевнаия.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1. Свойства пневмоцист
2. Патофизиологические изменения в организме под воздействием пневмоцист
3. Методы лабораторной диагностики пневмоцистоза
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Особенности эпидемиологического процесса при пневмоцисто́зе в России на современном этапе, заболеваемость.

2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
5. Принципы лечения взрослых, больных пневмоцистóзом.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии. Диспансеризация.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных пневмоцистóзом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививки.
3. Провести полный осмотр больного, выявить элементы сыпи и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
7. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
8. Навыками комплексного обследования больных пневмоцистозом
9. Навыками комплексного лечения больных пневмоцистозом
10. Навыками комплексной реабилитации больных пневмоцистозом
11. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

1. Основные свойства возбудителей пневмоцистóза. Цикл развития.
2. Источники инфекции и их эпидемиологическая значимость.
3. Пути и факторы передачи инфекции.
4. Основные патогенетические механизмы развития и механизмы повреждающего действия возбудителей пневмоцистóза.
5. Классификация пневмоцистóза.
6. Основные клинические симптомы отдельных видов пневмоцистóза
7. Общие закономерности патологического процесса.
8. Клинические особенности пневмоцистóза.
9. Принципы лечения.
10. Лабораторная диагностика.
11. Правила выписки больных из стационара.
12. Мероприятия в очаге.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Основные свойства возбудителей пневмоцистóза. Цикл развития.
2. Источники инфекции и их эпидемиологическая значимость.
3. Пути и факторы передачи инфекции.
4. Основные патогенетические механизмы развития и механизмы повреждающего действия возбудителей пневмоцистóза.
5. Классификация пневмоцистóза.

6. Основные клинические симптомы отдельных видов пневмоцистóза
7. Общие закономерности патологического процесса.
8. Клинические особенности пневмоцистóза.
9. Принципы лечения.
10. Лабораторная диагностика.
11. Правила выписки больных из стационара.
12. Мероприятия в очаге.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)

- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациент Н, 45 лет. Поступил в стационар инфекционной больницы на 8 день болезни. Заболевание началось остро с озноба, повышения температуры тела до 39 градусов, сухого надсадного кашля с плохо отделяемой мокротой. Позднее на 4-5 заболевания появилась одышка, позднее отмечалась одышка даже в покое. Слабость нарастала. Машиной СМП был доставлен в инфекционную больницу.

Объективно. Состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные с мраморным оттенком. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 96 уд в мин. АД 90/60 мм.рт.ст. Температура тела 39 градусов. В легких жесткое дыхание,влажные хрипы ниже угла лопатки. ЧДД 34в мин. Печень, селезенка не увеличена. Лабораторно: ОАК Л10,3 10/9/л, эр 4,2 10 /12/л, н 23%, с/я 67%, л76%, СОЭ 36 мм/ч

Рентгенография органов грудной клетки: выявляются нарастающая от корня к периферии неплотная инфильтрация, мягкие сливающиеся, «ватные») инфильтраты с нечеткими контурами с двух сторон, реже

локализованные инфильтраты.

Эталон

1. Диагноз: Пневмоцистная пневмония, средней степени тяжести.
2. Лабораторная диагностика основана на обнаружении фрагмента генома возбудителя методом ПЦР, возбудителя в мазках, окрашенных трихромом по Массону, по Романовскому - Гимзе, Мак-Манусу или Граму-Вейгерту. Из серологических методов применяют ИФА, РНИФ, ELISA.
3. Лечение проводят в стационаре. Назначают триметоприм в дозе 10—20 мг/кг в сутки в сочетании с сульфаметоксинолом (бисептол), при его неэффективности — с пентамидином изетионатом в дозе 4 мг/кг в сутки в течение 12—14 дней. Пентамидин изетионат токсичен; апробируется аэрозольный путь его введения. Обычно показаны ингаляции кислорода. Больным, у которых П. развился на фоне применения иммунодепрессантов, дозу этих препаратов снижают или на какое-то время исключают полностью.
Своевременное лечение позволяет ликвидировать процесс в легких либо замедлить его течение у многих больных с вторичной иммунологической недостаточностью. У больных с первичной иммунологической недостаточностью прогноз серьезный и зависит от степени ее выраженности. Без лечения больные погибают от гипоксии или приступа апноэ.
Больного изолируют от других больных с иммунодепрессией или иммунодефицитом по крайней мере на 48 ч после начала эффективной химиотерапии. Восприимчивых к П. лиц (больные с иммунодефицитом, лица, находящиеся на иммуносупрессивной терапии, недоношенные дети) помещают в специальные стерильные палаты с ламинарным потоком воздуха. Медикаментозная профилактика П. триметопримом и сульфаметоксазолом показана инфицированным ВИЧ и лицам со стойкой иммунодепрессией (рекомендуемая доза 6—8 мг/кг триметоприма).
4. Диспансерное наблюдение за переболевшим не регламентировано

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной С., 40 лет, болен в течение многих лет, за медицинской помощью не обращался. Поступил в стационар с сильным истощением, похудел за последние 3 года на 20 кг (с 65 кг до 45 кг). Предъявлял жалобы на лихорадку до 38,2ºС, сильную слабость, головокружение, потливость, изжогу, диарею, кашель, одышку, появление на теле и ногах узелков темно-фиолетового цвета.
Из анамнеза: разведен; имеет многочисленные половые связи без предохранения.
Объективно: состояние тяжелое. Сильное истощение. Кожа бледная, на теле и ногах – многочисленные узелки темно-фиолетового цвета, до 1,5 см в диаметре, безболезненные при пальпации, четко отграниченные от соседних участков кожи. В углах рта – заеды. В ротовой полости – обширные белесоватые налеты. Пальпируются передние шейные, подмышечные, локтевые и паховые лимфатические узлы 1,0-2,0 см в диаметре, безболезненные при пальпации, без периаденита. В легких дыхание ослабленное везикулярное, над нижними отделами правого легкого – мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс - 90 ударов в минуту. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень на 1 см выступает из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча без изменений. Стул жидкий, до 3 раз в сутки, обильный, водянистый.
Рентгенография легких: правосторонняя нижнедолевая очаговая пневмония. ФГДС: явления эзофагита. Бак. исследования: мазок со слизистой ротоглотки – рост грибов рода Candida, в мокроте – цисты P. carinii, в кале – цисты криптоспоридий. Гистология узелков на коже: саркома Капоши. Иммунограмма: CD4+ = 150/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить диагноз.
4. Оцените количество СД4+ клеток. Почему оно изменено?
5. Имеются ли показания для назначения антиретровирусной терапии?
6. Этиотропное лечение вторичных заболеваний у данного пациента.
7. Этиология заболевания.
8. Как произошло инфицирование пациента? Какие еще пути передачи возможны?
9. Профилактика инфекции.
10. Прогноз заболевания.

Задача 2.

Больной С., 20 лет. Болен 3 года. Поступил в стационар с жалобами на сильную слабость, прогрессирующее похудение на 13 кг (с 65 кг до 52 кг) за последние 2 года, частые ОРЗ (5 эпизодов за последний год), диарею,

лихорадку до 38,3 С, ночные поты, кашель с вязкой мокротой, узелки на руках фиолетового цвета.

Из анамнеза: холост; имеет беспорядочные половые связи без предохранения.
Объективно: состояние средней тяжести. Температура 38,3 С. Кожа бледная, повышенная потливость, на обеих руках – единичные узелки фиолетового цвета, диаметром до 1 см, четко отграниченные от окружающей кожи. Пальпируются переднешейные, подмышечные, паховые лимфатические узлы до 1,5 см в диаметре, безболезненные, без периаденита. На языке – волосатая лейкоплакия. В области верхушек обоих легких – ослабленное везикулярное дыхание, мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс = ЧСС = 90 в мин. АД 100/70 мм Hg. Язык суховат, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень на +1 см из-под края реберной дуги по правой средней-ключичной линии. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Стул жидкий. Моча не изменена.
Рентген. исследование легких: инфильтративные изменения в области верхних долей обоих легких.
Иммунограмма: CD4+ = 250/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить этиологию заболевания?
4. Эпидемиология болезни
5. Оцените результаты проведённого обследования.
6. Какие дополнительные методы исследования необходимо назначить?
7. Назначьте лечение данному пациенту.
8. Группы антиретровирусных препаратов, показания к назначению.
9. Профилактика данной инфекции.
10. Прогноз заболевания.

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ВИЧ-инфекцией
2) Определить долю пневмоцистной пневмонии у ВИЧ-инфицированных, имеющих поражение органов

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Группы риска по пневмоцистозу
- Гистологические особенности воспаления в легких
- Особенности клиники пневмоцистоза. Осложнения пневмоцистоза.
- Рентгенологические изменения при пневмоцистозе
- Препараты выбора этиотропного лечения
- Первичная и вторичная профилактика пневмоцистоза у ВИЧ- инфицированных

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения для клинически развернутого пневмоцистоза:
А. коклюшеподобный навязчивый кашель
Б. диссонанс между выраженностью ДН и скудными физикальными данными
В. гепатоспленомегалия
Г. гектическая лихорадка
Д. снижение массы тела

2. Указать рентгенологические признаки для развернутой стадии пневмоцистоза:
А. полость с горизонтальным уровнем жидкости
Б. массивные плевральные наложения
В. ячеисто-сетчатый легочный рисунок
Г. «ватные легкие» или «хлопья падающего снега»
Д. клиновидные ателектазы

3. Укажите препараты для лечения пневмоцистоза:
А. пириметамин
Б. сульфадиазин
В. клотримазол
Г. флуконазол
Д. пентамидин

Е. триметоприм/сульфаметоксазол

4. Укажите правильные утверждения для пневмоцистной пневмонии у ВИЧ-инфицированных:
А. сухой кашель
Б. кашель с вязкой мокротой
В. скудные физикальные данные при выраженной ДН
Г. часто генерализованный процесс с внелегочными поражениями
Д. уровень CD_4-лимфоцитов менее $0,3\times10^9$/л
Е. уровень CD_4-лимфоцитов менее $0,2\times10^9$/л

5. Укажите правильные утверждения для первичной профилатики пневмоцистной пневмонии у взрослых:
А. получают взрослые с ВИЧ-инфекцией при количестве CD_4-лимфоцитов, соответствующем 1-й иммунологической категории по классификации CDC
Б. получают взрослые с ВИЧ-инфекцией при количестве CD_4-лимфоцитов, соответствующем 2-й иммунологической категории по классификации CDC
В. получают взрослые с ВИЧ-инфекцией при количестве CD_4-лимфоцитов, соответствующем 3-й иммунологической категории по классификации CDC
Г. получают взрослые с ВИЧ-инфекцией при количестве CD_4-лимфоцитов менее $0,2\times10^9$/л

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБ	ВГ	ДЕ	ВЕ	ВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по этиотропной терапии пневмоцистоза

Пневмоцистоз	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

Дополнительная:

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
2. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
3. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
5. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html

6. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
7. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
8. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
9. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
10. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
11. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 6.8: Токсоплазмоз

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме "Токсоплазмоз", определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболевания
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3) совершенствовать знания ординаторов при работе с больными токсоплазмозом
4) сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечению, профилактике заболевания

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):
1. Микробиологическая характеристика возбудителей токсоплазмоза и их свойства.
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений во внутренних органах.
3. Микробиологические и серологические методы лабораторной диагностики (микробиология).
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.
2) После изучения темы:
1. Особенности эпидемиологического процесса при токсоплазмозе в России на современном этапе, заболеваемость.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов.
3. Клиническую картину заболеваний.
4. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза.
5. Принципы лечения.
6. Этиотропная терапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Современные методы терапии. Диспансеризация.
9. Профилактика.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных токсоплазмозом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (серологическое. лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение.

9. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегируюшей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных токсоплазмозом
4) Навыками комплексного лечения больных токсоплазмозом
5) Навыками комплексной реабилитации больных токсоплазмозом
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Актуальность изучения токсоплазмоза
2) Свойства токсоплазм.
3) Особенности эпидемиологического процесса при приобретенном и врожденном токсоплазмозе
4) Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при токсоплазмозе.
5) Клиническая картина приобретенного токсоплазмоза.
6) Клиническая картина врожденного токсоплазмоза
7) Токсоплазмоз у беременных
8) Токсоплазмоз у ВИЧ- инфицированных
9) Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения токсоплазмоза.
10) Дифференциальная диагностика токсоплазмоза.
11) Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с токсоплазмозом.
12) Профилактика первичная и вторичная токсоплазмоза у ВИЧ-инфицированных.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.

8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.

9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.

10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.

11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная Б., 25 лет, медсестра детской поликлиники, жалуется на слабость, повышенную утомляемость, увеличение и болезненность шейных и паховых лимфоузлов, периодические головные боли, постоянный субфебрилитет. Больной считает себя около года. 9 месяцев назад был самопроизвольный выкидыш.

При осмотре состояние удовлетворительное, температура – 37.3*С, кожа чистая. Пальпируются плотные, болезненные, увеличенные до 1-2 см в диаметре шейные, подмышечные, кубитальные и паховые лимфоузлы. Увеличена правая доля щитовидной железы. Пульс ритмичный, 80/мин., удовлетворительных качеств. Тоны сердца приглушены. В лёгких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 1 см ниже реберной дуги, плотновата. Пальпируется край селезенки в положении на левом боку.

Лабораторные данные:

а) кровь: Эр. – $3.9*10^{12}$, Hb -138 г/л, Лц. – $6.1*10^{9}$, Эф. – 5, П. – 5, С. – 45, Лм. – 35, Мц. – 10.

б) моча: уд.вес – 1012, белка нет, Лц. – 1-2 в п/зр.

Вопросы:

1. Сформулировать диагноз.
2. Как происходит заражение?
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
4. Специфические методы диагностики.
5. Какова этиотропная терапия?
6. Профилактика.

Эталон

1 Токсоплазмоз, приобретённый, хроническая форма, обострение.

2 Контакт с кошками и другими домашними животными, птицами. Употребление в пищу продуктов животного происхождения без термической обработки (сырое мясо, сырое молоко, сырые яйца).

3 Инфекционный мононуклеоз, бруцеллёз, ВИЧ-инфекция.

4 РНИФ с токсоплазмозным диагностикумом в динамике с интервалом 7-17 дней. Обнаружение антител в ИФА. Кровь на билирубин, ферменты, холестерин, сахар, протромбиновый индекс. Кровь на иммунограмму.

5 Этиотропная терапия: фансидар по 1 табл. 1 раз в 3 дня 6 недель, через 10 дней курс повторить. Иммунокорригирующая терапия: левамизол табл. 150 мг/дн. в течение 3^{x} дней с последующим 20недельным перерывом, проводят 2-3 цикла.

6 Обследование домашних животных на токсоплазмоз. Сан.-просвет. работа.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Пациент Ч., 21 год, обратился с жалобами на недомогание, слабость, снижение аппетита, мышечные боли, повышение температуры тела до $37,5^{0}$С.

Из анамнеза болезни известно, что данные жалобы появились 10 дней назад. Больной никуда не обращался, принимал жаропонижающие.

Эпидемиологический диагноз: выезжал к родственникам в сельскую местность, где прожил 3 дня. У родственников есть кошка, собака. Их соседка также содержит большое количество кошек. Пациент несколько раз помогал соседке кормить и убирать за кошками.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы физиологической окраски, чистые. В ротоглотке – без особенностей. Угло-челюстные, передне- и заднешейные, подмышечные, паховые лимфатические узлы 1-2 см, плотно-эластичной консистенции, не спаяны с окружающей тканью, умеренно болезненные при пальпации. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 90/70 мм рт. ст. ЧСС 92 удара в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 1 см ниже края реберной дуги, чувствительна при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул и диурез не изменены.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.

2. Этиология заболевания.
3. Жизненный цикл возбудителя.
4. Патогенез заболевания.
5. Перечислите основные механизмы и пути передачи инфекции.
6. Классификация болезни.
7. Почему данная инфекция опасна для беременных женщин?
8. Специфическая диагностика.
9. Назначьте этиотропное лечение пациенту.
10. Профилактика инфекции.

Задача 2.

24-летний наркоман поступил в госпиталь с правосторонним гемипарезом. В ОАК - лейкопения, сдвиг формулы влево, выявлена реверсия CD_4/CD_8, обнаружены антитела к ВИЧ. На КТ головного мозга – 2 абсцесса мозга, один в правой фронтальной области, второй - в левой париетальной. После правосторонней краниотомии – аспирация гноя. Бактерии не обнаружены, спустя 20 дней после явного улучшения появилась гипертермия и сонливость, перешедшие в кому. На КТ головного мозга – множественные абсцессы и выраженный отек полушарий. Несколько дней спустя больной скончался. На аутопсии: T.gondii в некротических тканях мозга, яичек и толстой кишки

Вопросы:

1) Указать возраст пациентов, у которых в основном встречается поражение паренхимы яичек
2) Указать патогенез развития орхита
3) Указать тактику первичной и вторичной профилактики заболевания

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни с ВИЧ-инфекцией
2) Определить долю токсоплазмоза у ВИЧ-инфицированных, имеющих поражение органов дыхания, ЦНС, глаз

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Клиническая картина приобретенного токсоплазмоза.
- Особенности врожденного токсоплазмоза
- Токсоплазмоз у беременных
- особенности токсоплазмоза у ВИЧ- инфицированных
- Препараты выбора для этиотропного лечения токсоплазмоза
- Профилактика первичная и вторичная токсоплазмоза у ВИЧ-инфицированных.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для токсоплазмоза у беременных:
А. наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в третий триместр беременности
Б. наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в первый триместр беременности
В. иммунопозитивные до беременности женщины являются группой риска в отношении заражения токсоплазмозом
Г. абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый токсоплазмоз при беременности

2. Укажите правильные утверждения для токсоплазмоза у новорожденных:
А. одно из наиболее частых проявлений врожденного токсоплазмоза – хориоретинит
Б. абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый и подострый врожденный токсоплазмоз
В. абсолютным показанием к лечению токсоплазмоза у новорожденных является острый токсоплазмоз у мамы, выявленный во время беременности

3. Укажите препараты для лечения токсоплазмоза:
А. пириметамин
Б. сульфадиазин
В. триметоприм/сульфаметоксазол
Г. изониазид

Д. рифампицин

Е. пентамидин

4. Укажите правильные утверждения для первичной профилактики токсоплазмоза у детей:
А. применяется у детей, если содержание CD_4-лимфоцитов соответствует 3-й иммунологической категории по классификации CDC при наличии антител класса IgG к токсоплазмам
Б. применяется у реконвалесцентов церебрального токсоплазмоза
В. используется половинная доза препаратов, входящих в эффективные схемы лечения острого процесса
Г. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC и отсутствуют изменения на МРТ ГМ или нет усиления контраста
Д. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC
Е. применяют триметоприм/сульфаметоксазол 150/750 мг/м^2/сутки ежедневно

5. Укажите правильные утверждения для вторичной профилактики токсоплазмоза у детей:
А. применяется у детей, если содержание CD_4-лимфоцитов соответствует 3-й иммунологической категории по классификации CDC при наличии антител класса IgG к токсоплазмам
Б. применяется у реконвалесцентов церебрального токсоплазмоза
В. используется половинная доза препаратов, входящих в эффективные схемы лечения острого процесса
Г. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC и отсутствуют изменения на МРТ ГМ или нет усиления контраста
Д. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC
Е. применяют триметоприм/сульфаметоксазол 150/750 мг/м^2/сутки ежедневно

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АГ	АБ	АБ	АДЕ	БВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по этиотропной терапии токсоплазмоза

Токсоплазмоз	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Противопоказания

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Особенности течения токсоплазмоза у беременных
2. Особенности течения токсоплазмоза у ВИЧ-инфицированных

Рекомендуемая литература:

Основная:

5) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
6) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
7) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
8) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
9) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
2. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
3. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
5. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
6. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / ред.: А. Б. Ходжаян, С. С. Козлов, М. В. Голубева. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 448 с.: ил.
7. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
8. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
9. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
10. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
11. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Раздел 7. Детские инфекционные болезни

Тема 7.1: Заболевания, вызываемые α герпес-вирусами (простой герпес, ветряная оспа, опоясывающий герпес) у детей

Цель: способствовать формированию умений по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению детей с простым герпесом, ветряной оспой, опоясывающим герпесом.

Задачи:

1) Изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, патоморфологические изменения в организме, клинику, особенности лабораторных и инструментальных методов диагностики, профилактику заболеваний, вызываемых герпесвирусами (ВПГ, VZV) у детей.

2) Рассмотреть дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с синдромом экзантемы у детей.

3) Обучить навыкам осмотра больных с экзантемами, интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики

4) Формулировать диагноз согласно современной классификации.

5) Научить назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний, течение моно- или микст-инфекции

6) Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболеваний.

Ординатор должен знать:

I. До изучения темы (базисные знания):

1. Вирусологическая характеристика герпесвирусов.
2. Патоморфологические изменения в организме под воздействием герпесвирусов.
3. Характеристика основных элементов сыпи.
4. Вирусологические и серологические методы диагностики.
5. Противовирусные препараты, антибиотики (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки).

II. После изучения темы:

1. Определение заболевания ветряной оспы, опоясывающего герпеса, герпетической инфекции.
2. Свойства возбудителей альфа подсемейства герпесвирусов.
3. Эпидемиологию ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса.
4. Патогенез ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса.
5. Особенности поражения внутренних органов при генерализованной форме болезни.
6. Причины персистенции возбудителя после перенесенной ветряной оспы, простого герпеса.
7. Классификацию заболеваний. Общую клиническую картину ветряной оспы, опоясывающего, простого герпеса. Показатели тяжести; показания для госпитализации, критерии выписки.
8. Особенности течения, осложнения специфические и неспецифические, исходы ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса.
9. Дифференциальный диагноз ветряной оспы, опоясывающего и простого герпеса с другими заболеваниями, протекающими с везикулярными и буллезными элементами.
10. Дифференциальный диагноз врожденных инфекций, обусловленными α-герпес вирусами, с заболеваниями со сходной клинической синдроматикой.
11. Современные терапевтические подходы к лечению инфекций, обусловленных α-герпес вирусами. Показания для назначения противовирусных, антибактериальных препаратов, индукторов эндогеннных интерферонов, гормонов.
12. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного.
2. Выяснить жалобы больного и собрать анамнез заболевания, жизни больного, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3. При осмотре больного выявить ведущие признаки болезни.
4. Отразить данные анамнеза и результаты осмотра в истории болезни и обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить дополнительное обследование: серологические реакции (РНГА, РСК, реакции определения специфических иммуноглобулинов М в крови и цереброспинальной жидкости).
6. Дать оценку результатов лабораторных методов исследования.
7. Интерпретировать результаты функциональных, инструментальных методов диагностики, применяемых при осложнениях инфекций, обусловленных α-герпес вирусами (ЭЭГ, компьютерная томография, УЗИ и т.д.).
8. Назначить лечение в зависимости от тяжести, течения заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
9. Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, применяемые для лечения инфекций, обусловленных α-герпес вирусами. инфекций, обусловленных α-герпес вирусами
10. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и конкретными рекомендациями при выписке.

Ординатор должен овладеть навыками:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных с инфекциями, вызванными α-герпетическими вирусами
4. Навыками комплексного лечения больных с инфекциями, вызванными α-герпетическими вирусами
5. Навыками комплексной реабилитации больных с инфекциями, вызванными α-герпетическими вирусами
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

I По базисным знаниям.

1. Классификация герпесвирусов и их свойства.
2. Звенья эпидемической цепи. Понятия «управляемой» и «неуправляемой» инфекции.
3. Понятия «экзантемы» и «энантемы».
4. Характеристики пятна, папулы, везикулы, буллы, пустулы, корочки.

5. Патоморфологические изменения пораженных органов под воздействием герпетических вирусов разных типов.
6. Какие серологические методы диагностики используются при заболеваниях, вызванных вирусами и в какие сроки.
По теме занятия.
1. Характеристика HSV, VZV.
2. Эпидемиология заболеваний, вызванных HSV, VZV (источник инфекции, индекс контагиозности, иммунитет, сезонность заболевания, заболеваемость у детей до 1 года, новорожденных, взрослых, летальность).
3. Перечислить периоды болезни и указать их длительность.
4. Дать характеристику типичной клинической формы опоясывающего и простого герпеса. Указать причины развития атипичных форм.
5. Указать клинические проявления атипичных форм опоясывающего и простого герпеса.
6. Указать критерии тяжести опоясывающего и простого герпеса.
7. Указать клинические особенности неврологических проявлений при опоясывающем и простом герпесе.
8. Провести дифференциальную диагностику опоясывающего и простого герпеса с ветряной оспой, с натуральной оспой, ящуроподобной формой энтеровирусной инфекции (по характеристике интоксикации, основному элементу сыпи, наличию сгруппированных элементов, наличию инфильтрации основания основного элемента, фона кожи, излюбленной локализации сыпи, характеру и времени разрешения сыпи, реакции периферических лимфоузлов, наличию болевой синдроматики).
9. Провести дифференциальную диагностику поражения слизистых полости рта при опоясывающем герпесе, ветряной оспе, герпангине и афтозном стоматите.
10. Указать критерии постановки диагноза опоясывающего и простого герпеса.
11. Дать клиническую характеристику врожденных инфекций, обусловленных α-герпес вирусами. Указать особенности поражения головного мозга.
13. Указать основные принципы терапии больных с инфекциями, обусловленными α герпес вирусами:
при неосложненном течении типичной формы;
при наличии специфических и неспецифических осложнений;
при атипичных формах.
14. Указать критерии выписки больных из стационара, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив.
15. Дать характеристику противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта

- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.

4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной С., 15 лет, накануне заболевания длительно катался на горке, переохладился. 20.01. появилось недомогание, головная боль, болевые ощущения в области левого наружного слухового прохода и ушной раковины, температура тела до 38ºС. 22.01. появилась везикулярная сыпь в области ушной раковины и наружного слухового прохода, онемение левой половины лица.

Госпитализирован 23.01. Кожа левой ушной раковины, верхнезадней поверхности шеи гиперемирована, отечна; мелкие везикулы до 2 мм в диаметре сгруппированы на ушной раковине, в наружном слуховом проходе. Лицо асимметрично, сглаженность левой носогубной складки, опущение левого угла рта слева, онемение левой половины лица, изменение вкусовой чувствительности передних 2/3 языка слева.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какова этиология заболевания?
3. У кого чаще развивается данное заболевание?
4. Возможно ли поражение нервной системы без высыпаний при данном заболевании?
5. Какой прогноз развития неврологического поражения в данном случае? Какие варианты поражения нервной системы при данном синдроме?
6. Какое специфическое лечение используется при данном состоянии?

Эталон

1. Диагноз: Опоясывающий герпес типичная форма, ганглионит коленчатого узла лицевого нерва (синдром Ханта) средней степени тяжести.
2. Этиологическая причина: вирус варицелла-зостер (герпес вирус III типа).
3. Клиника опоясывающего герпеса развивается у лиц, ранее перенесших ветряную оспу. Вирус персистирует в ганглиях, иннервирующих наиболее пораженные в течение первичной инфекции (ветряной оспы) зоны кожи. Репликация вируса первоначально происходит в ганглиях, в дальнейшем центробежным путем по аксонам вирус распространяется в кожу, где также происходит его размножение. Реактивация инфекции в ганглиях происходит часто, но подавляется специфическим иммунным ответом хозяина. Клиническая картина при реактивации инфекции наблюдается у лиц со сдвигами в иммунной системе (в том числе при иммунодефицитах).
4. Поскольку первичная активация репликации вируса происходит в ганглиях, то возможно поражение нервной системы без сыпи. Отсутствие репликации вируса в коже приводит к более медленному накоплению вируса и подострому развитию неврологических нарушений. Большинство авторов считают, что зостерные энцефалиты и менингиты вызваны непосредственно репликацией вируса в нервной ткани. Энцефалиты являются редким, но типичным неврологическим осложнением инфекции. Чаще развиваются ганглиониты (грудных, поясничных, тригеминальных и коленчатых ганглиев) и ганглионевриты.
5. В данном случае развился ганглионит коленчатого узла лицевого нерва (синдром Ханта). Протекает с развитием герпетических высыпаний в области уха, болью в зоне наружного слухового прохода и периферическим парезом лицевого нерва на стороне высыпаний. Одновременно может быть поражение кохлеовестибулярного нерва, приводящее к снижению слуха. Нередко синдром Ханта приводит к развитию менингита. Прогноз восстановления пареза лицевого нерва при синдроме Ханта обычно хороший. Возможно формирование постгерпетической невралгии. Хант описал 4 варианта синдрома: 1) герпетические высыпания без неврологических проявлений; 2) сочетание высыпаний с парезом лицевого нерва; 3) сочетание высыпаний со снижением слуха; 4) сочетание высыпаний с вестибулярными нарушениями.

6. Этиотропные препараты, используемые при опоясывающем герпесе: ацикловир в разовой дозе 15 мг/кг 3 раза в сутки в/в 10-14 дней; валтрекс после основного курса в течение 5-7 дней peros 0,5 2 раза в сутки или фамцикловир 0,125-0,25 3 раза в сутки. С патогенетической точки зрения применяются: внутривенные имммуноглобулины (интраглобин, сандоглобин) 0,1-0,4 мг/кг; рекомбинантный альфа-2 интерферон («виферон» в педиатрии). Глюкокортикоиды используются для купирования отека головного мозга коротким курсом.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной М., 4,5 года. У ребенка в течение 3 суток отмечались высыпания в виде папул, везикул на фоне повышения температуры до 38 ºС. С 4-х суток болезни свежих элементов сыпи нет, температура нормализовалась. На 6-е сутки появилась температура 38,5 ºС; головная боль, головокружение, шаткость походки, повторная рвота. На 7-е сутки – ребенок не мог стоять, ходить, сидеть, невнятная речь.

При поступлении субфебрильная температура тела, на коже множественные корочки. Быстрое истощение при осмотре, в контакт вступал неохотно. Лицо симметрично, гипомимично, парезов мимической мускулатуры нет. Язык без девиации, скандированная речь. Самостоятельно не сидит и не стоит. Диффузная мышечная гипотония. СЖР (+) D=S, патологических – нет. Тремор рук D>S; сила мышц удовлетворительная. Ригидность затылочных мышц на 2 п.п. В ликворе – цитоз $7x10^6$/л; белок 0,138 г/л; ликвор вытекал под повышенным давлением.

Вопросы:

1. Выделите синдромы, сформулируйте диагноз.
2. Какие патоморфологические изменения в нервной системе наблюдаются при данном заболевании?
3. Какие основные формы поражения головного мозга выделяют при данном заболевании, в чем их отличие?
4. Лечение.
5. Профилактика.

Задача 2.

Больной И., 8 мес., заболел остро: подъем температуры до 39ºС; вялость, плохо ел. На 2-ой день на фоне сохраняющейся гипертермии развились два приступа генерализованных тонико-клонических судорог по 1-3 минуты, самостоятельно купированные. К 4-му дню на фоне субфебрильной температуры клонические судороги преимущественно в правых конечностях, перешедшие в судорожный статус. Ребенок был переведен на ИВЛ, начата противоотечна, дегидратационная, противосудорожная терапия. На 5-ый день болезни проведена люмбальная пункция – цитоз 53×10^6/л, моноцитарный, белок 0,52 г/л. На 8-ой день болезни по КТ ГМ выявлены признаки диффузного отека, признаки объемного воздействия на боковые желудочки, множественные кровоизлияния в лобно-височных областях, больше слева. При серологическом исследовании в ликворе и сыворотке антитела к ВПГ подкласса IgG_3 и IgG_{1-2}. Состояние стабилизировалось на 11 сутки болезни, переведен на самостоятельное дыхание.

На 19-ый день болезни начал сосать. В неврологическом статусе нарушено зрительное и слуховое сосредоточение. Спонтанная двигательная активность снижена, хаотична, некоординированная.

Мышечный тонус повышен по пирамидному типу, гиперрефлексия, клонусы стоп, патологические стопные и кистевые симптомы.

К концу 1-го месяца болезни перестал сосать, к 3-му месяцу – панагнозия, апраксия, торсионная дистония. При МГТ через 1,5 месяца определялась грубая атрофическая деформация головного мозга.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Как распространяется вирус и какие отделы головного мозга поражаются при первичной локализации инфекции: на лице и слизистой носа или ротоглотки; в глазах; в пищеводе?
3. Какие патоморфологические изменения отмечаются в ткани головного мозга при данной инфекции?
4. Какие изменения ликвора наблюдаются при данной инфекции?
5. О чем свидетельствуют IgG_3 и IgG_{1-2} подклассов к ВПГ?
6. Какие методы нейровизуализации используются для диагностики?
7. Какие основные направления лечения?

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей с опоясывающим и простым герпесом, имеющих иммунодефицитное состояние, определить особенности течения этих инфекций на фоне иммунодефицита.

2. Провести катамнестическое наблюдение детей, перенесших герпетический энцефалит или менингоэнцефалит, оценить отдаленные исходы заболевания.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Классификация инфекций, вызванных α-герпесвирусами
- Манифестация типичной формой инфекций, вызванных α-герпесвирусами
- Атипичные формы инфекций, вызванных α-герпесвирусами
- Поражение нервной системы при герпетической инфекции у новорожденных
- Поражение нервной системы при герпетической инфекции у детей разных возрастов
- Поражение нервной системы при ветряной оспе
- Поражение нервной системы при опоясывающем герпесе
- Инфекции, вызванные α-герпесвирусами, у ВИЧ-инфицированных больных
- Препараты для лечения инфекций, вызванных α-герпесвирусами
- Препараты для лечения герпетической инфекции, вызванной ацикловироустойчивыми штаммами

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Выбрать вирусостатики для лечения простого герпеса:
А. фоскарнет
Б. ганцикловир
В. валацикловир
Г. ацикловир

2. Выбрать признаки, характерные для опоясывающего герпеса:
А. элементы сыпи не сгруппированы
Б. элементы сыпи сгруппированы
В. везикулы одинакового размера
Г. везикулы разного размера
Д. элементы сыпи на измененном фоне кожи
Е. элементы сыпи на неизмененном фоне кожи

3. Выбрать признаки, характерные для ветряной оспы:
А. элементы сыпи не сгруппированы
Б. элементы сыпи сгруппированы
В. везикулы одинакового размера
Г. везикулы разного размера
Д. элементы сыпи на измененном фоне кожи
Е. элементы сыпи на неизмененном фоне кожи

4. Выбрать признаки, характерные для опоясывающего герпеса:
А. манифестация клиники в первые 3 года жизни
Б. манифестация клиники после 8-10 лет
В. самая частая манифестация клиники первичной инфекции – афтозный стоматит
Г. манифестация клиники поражением кожи в той зоне, где было наибольшее поражения кожи при первичной инфекции
Д. наиболее частая локализация персистирования вируса в тройничном и крестцовых ганглиях
Е. наиболее частая локализация персистирования вируса в ганглиях, иннервирующих наиболее пораженные при первичной инфекции зоны кожи

5. Выбрать признаки, характерные для простого герпеса:
А. манифестация клиники в первые 3 года жизни
Б. манифестация клиники после 8-10 лет
В. самая частая манифестация клиники первичной инфекции – афтозный стоматит
Г. манифестация клиники поражением кожи в той зоне, где было наибольшее поражения кожи при первичной инфекции

Д. наиболее частая локализация персистирования вируса в тройничном и крестцовых ганглиях
Е. наиболее частая локализация персистирования вируса в ганглиях, иннервирующих наиболее пораженные при первичной инфекции зоны кожи

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
ВГ	БВД	АГЕ	БГЕ	АВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Работа с портфолио:

Заполнить таблицы

Классификация инфекций, вызванных α-герпесвирусами

Градация	Герпетическая инфекция	Ветряная оспа	Опоясывающий герпес
По времени заражения			
По варианту манифестации			
По форме			
По распространен ности			
По локализации поражения			
По степени тяжести			
По характеру клинического течения			
По течению (временной показатель)			

Манифестация типичной формой инфекций, вызванных α-герпесвирусами

Признак	Герпетическая инфекция (первичная приобретенная)	Ветряная оспа	Опоясывающий герпес
Начало			
Сыпь: 1) время появления от начала заболевания 2) основной элемент 3) сгруппирован ность элементов 4) фон кожи 5) субъективные ощущения 6) локализация сыпи 7) подсыпания 8) разрешение сыпи			
Реакция лимфатических узлов			
Поражение слизистых полости рта			
Поражение глаз			
Поражение слизистых половых органов			

Атипичные формы инфекций, вызванных α-герпесвирусами

Атипичные формы	Герпетическая	Ветряная оспа	Опоясывающий

	инфекция		герпес
Рудиментарная			
Абортивная/отечная			
Буллезная			
Геморрагическая			
Некротическая			
Генерализованная (висцеральная, диссеминированная)			
Зостериформная			
Герпетиформная экзема Капоши			
Поражение вегетативных ганглиев			

Поражение нервной системы при ветряной оспе

Признаки	Церебеллит	Энцефалит	Миелит
Период болезни, в который развивается поражение НС			
Механизм поражения ЦНС			
Параллель между тяжестью ветряной оспы и развитием поражения НС			
Частота развития			
Вариант дебюта			
Общемозговая симптоматика			
Очаговая симптоматика			
Менингеальные симптомы			
Радикулярные симптомы			
Характеристика ликвора			
Длительность неврологической синдроматики			
Изменения на МРТ			
Исход			

Поражение нервной системы при опоясывающем герпесе

Признаки	Ганглионит	Энцефалит/гранулематозный ангиит с инфарктом ГМ	Миелит
Период болезни, в который развивается поражение НС			
Механизм поражения ЦС			
Параллель между тяжестью опоясывающего герпеса и развитием поражения НС			
Вариант дебюта			
Общемозговая симптоматика			
Очаговая симптоматика			
Менингеальные симптомы			
Радикулярные симптомы			
Характеристика ликвора			
Длительность неврологической синдроматики			
Изменения на МРТ			

Исход			

Инфекции, вызванные α-герпесвирусами, у ВИЧ-инфицированных больных

ВИЧ-инфекция	Герпетическая инфекция	Ветряная оспа	Опоясывающий герпес
Стадии 1-3			
4А, 4Б стадии			
4В, 5 стадии			

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
4. Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html
5. Герпесвирусная инфекция. Диагностика и терапия тяжелых форм у новорожденных [Электронный ресурс]: монография / Н.И. Кудашов, Г.Т. Сухих, Л.З. Файзуллин, А.В. Александровский - М.: Литтерра, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501624.html
6. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
7. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
8. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
9. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 7.2: Инфекционный мононуклеоз и ЦМВИ у детей. ВИЧ-инфекция у детей

Цель: способствовать формированию умений по выявлению больных с инфекционным мононуклеозом, ЦМВИ и ВИЧ-инфекцией; по назначению лабораторного и инструментального обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения и противоэпидемическим мероприятиям.

Задачи:

1. Рассмотреть вопросы особенностей эпидемиологии, этиологии, патогенеза и клиники инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ и ВИЧ-инфекции; вопросы лабораторной диагностики и лечения.

2. Обучить выявлять характерные симптомы заболевания у больных, правильно составлять план обследования, назначать лечение.
3. Изучить особенности течения инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ и ВИЧ-инфекцией ЦМВИ и ВИЧ-инфекции у детей первого года жизни, детей раннего возраста
4. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболеваний.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Вирусологическую характеристику ВЭБ, ЦМВ, ВИЧ
2. Анатомо-физиологические особенности лимфатической и ретикулярной систем у детей, общего и местного иммунитета.
3. Патоморфологические изменения в миндалинах, лимфатических узлах, печени, селезенке, крови.
4. Методы диагностики.

После изучения темы:

1. Свойства вируса Эпштейн-Барра и ЦМВ, ВИЧ.
2. Эпидемиологические особенности заболеваний.
3. Патогенез.
4. Классификацию.
5. Полиморфизм и последовательность появления клинических симптомов.
6. Особенности течения данных заболеваний у новорожденных, детей первого года жизни.
7. Основы диагностики инфекционного мононуклеоза (анамнестические и клинико-лабораторные данные), ЦМВИ, ВИЧ-инфекции.
8. Дифференциальный диагноз инфекционного мононуклеоза и мононуклеозоподобного синдрома при других инфекционных и соматических заболеваниях (ОРВИ, ЦМВИ, ВИЧ-инфекции, дифтерия и т.д.).
9. Лечение детей с инфекционным мононуклеозом, ЦМВИ в острый период заболевания и в период реконвалесценции. Лечение детей с ВИЧ-инфекцией.
10. Особенности диспансерного наблюдения.
11. Профилактику.
12. Противоэпидемические мероприятия.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного с инфекционным мононуклеозом, ЦМВИ ВИЧ-инфекцией.
2. Выяснить жалобы больного и собрать анамнез заболевания, жизни больного, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3. При осмотре больного выявить ведущие признаки болезни.
4. Отразить данные анамнеза и результаты осмотра в истории болезни и обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить обследование (ИФА, ПЦР).
6. Дать оценку результатов лабораторных методов исследования (ОАК, ИФА, ПРЦ).
7. Назначить лечение в зависимости от ведущего синдрома, тяжести и течения болезни, возраста и преморбидного состояния ребенка.
8. Провести противоэпидемические мероприятия в очаге.
9. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и рекомендациями при выписке.

Ординатор должен овладеть навыками:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных с герпетическими заболеваниями β и γ семейств и ВИЧ-инфекцией;
4. Навыками комплексного лечения больных с герпетическими заболеваниями β и γ семейств и ВИЧ-инфекцией;
5. Навыками комплексной реабилитации больных с герпетическими заболеваниями β и γ семейств и ВИЧ-инфекцией;
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям:

1) Назовите основные клинические и лабораторные признаки острого лейкоза.
2) Какова клиническая и лабораторная диагностика лимфогранулематоза?
3) Какова клиническая картина фолликулярной ангины?
4) Назовите клинические симптомы лакунарной ангины.
5) Дайте характеристику клинической симптоматики ложнопленчатой ангины.
6) Какова симптоматика шейных лимфаденитов другого генеза?
7) Клиника инфекционного мононуклеоза у взрослых.
8) Клиника гепатита.
9) Причины развития гепато- и спленомегалии.

По теме занятия:

1) Перечислите признаки, свидетельствующие о вирусной этиологии заболевания.
2) Назовите источники инфекции и их эпидемическую значимость.
3) Чем объясняется многообразие клинических проявлений инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ и ВИЧ-инфекции у детей?
4) Перечислите основные и второстепенные клинические симптомы вышеназванных инфекций у детей.
5) Укажите особенность температурной реакции при инфекционном мононуклеозе у детей.
6) Дайте характеристику поражения лимфатической системы.
7) Опишите характер поражения рото- и носоглотки при инфекционном мононуклеозе у детей.
8) Назовите клинические признаки поражения печени.
9) Чем опасно значительное увеличение селезенки?
10) Каковы показатели тяжести инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ и ВИЧ- инфекции?
11) Назовите гематологические критерии диагностики инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ, ВИЧ-инфекции.
12) Каков принцип реакций гетерогемагглютинации, ранее применяемый в диагностике инфекционного мононуклеоза; перечислите и укажите их значимость.
13) Каковы современные методы лабораторной диагностики инфекционного мононуклеоза, ЦМВИ, ВИЧ-инфекции.
14) Назовите заболевания, с которыми необходимо дифференцировать инфекционный мононуклеоз, ЦМВИ у детей.
15) Каковы принципы терапии инфекционного мононуклеоза и ЦМВИ, а также показания к назначению антибактериальных, гормональных препаратов, интерферона и индукторов интерферона.
16) Каковы принципы лечения ВИЧ-инфекции у детей.
17) Тактика ведения детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей.
18) Сроки диспансерного наблюдения.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть

- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К., 3 года, болен с 10.12. появилась температура до 38-39ºС, кашель, насморк. Температурил 4 дня. С 25.12. появилась заложенность носа, температура 39,5ºС; вялость, снижение аппетита.

Госпитализирован 26.12. При поступлении состояние средней степени тяжести. Температура 38,5 ºС. Кожа физиологической окраски без цианоза, без сыпи. Слизистые ротоглотки ярко гиперемированы, миндалины II-III степени (практически соприкасаются по средней линии), налетов нет. Множественные (до 1 см в диаметре) лимфоузлы заднешейные (цепочкой), переднешейные, подчелюстные, подмышечные, паховые б/б. Дыхание носовое отсутствует. Пастозность лица. Аускультативно – дыхание жестковатое, проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД – 36 в 1'. Тоны сердца ритмичные звучные, ЧСС – 112 в 1'. Живот мягкий, безболезненный, печень + 2 см от края реберной дуги по среднеключичной линии, селезенка не пальпируется. ОАК от 27.12.: Hb - 139 г/л; Er - 4,2Ч10^{12}/л; цп - 0,9; L - 6,8Ч10^{9}/л; n – 8%; с 65%; л – 19%; м - 8%; СОЭ - 9 мм/час.

Билирубин 5,8 мкмоль/л (непрямой); АЛТ 13 ЕД/л; АСТ 33,7 ЕД/л; тимоловая проба 4,32 ед SH.

В крови от 29.12. методом ИФА: анти ЦМВ IgM – обнаружены; анти ЦМВ IgG – обнаружены, резко положительные (индекс авидности 24 %); анти VCA IgM ВЭБ – не обнаружены; анти VCA IgG ВЭБ – не обнаружены.

Вопросы:

1. Выделите синдромы, сформулируйте диагноз. Обоснуйте диагноз.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Какие возбудители могут вызвать подобную клинику?
4. Какова современная классификация данной инфекции?
5. Назначить лечение.
6. Какова диспансеризация?

Эталон

1. Синдромы: интоксикационный, лимфоаденопатия, тонзиллит, аденоидит, гепатомегалия. Синдромокомплекс инфекционного мононуклеоза с учетом острого начала, наличия в крови к 20 дню болезни антител к ЦМВ JgM и резко положительные JgG, синдромокомплекс инфекционного мононуклеоза будет рассматриваться как: острая приобретенная ***цитомегаловирусная инфекция, мононуклеоз*** средней степени тяжести (ближе к тяжелой). Степень тяжести обусловлена умеренно выраженной, но волнообразной интоксикацией; выраженной гипертрофией миндалин и аденоидов, приводящей к компенсированному нарушению проводимости верхних дыхательных путей (верхняя обструкция).
2. Клинику инфекционного мононуклеоза могут вызывать вирусы – ЦМВ, герпес вирус 6 типа, ВЭБ; ВИЧ.
3. Клинически отдифференцировать инфекционный мононуклеоз в зависимости от вызываемого патогена (ВЭБ, ЦМВ, HHV невозможно. Независимо от этиологии синдромокомплекс включает в себя лихорадку, лимфоаденопатию, тонзиллит, гепато- и спленомегалию. Однако отличия

есть в частоте встречаемости симптомов, так: наиболее часто тонзиллит с наложениями на миндалинах, выраженная лимфаденопатия встречается при ВЭБ мононуклеозе; сыпь аллергического характера и тромбоваскулиты – при ЦМВ и HHV-6 мононуклеозе. Дополнительно к синдромокомплексу инфекционного мононуклеоза в клинике ЦМВ мононуклеоза выявляется обструктивный бронхит, миалгии, сиалоаденит, панкреатит.

4. Современная классификация цитомегаловирусной инфекции:

I. По времени инфицирования и путям инфицирования. Перинатальная инфекция.

1) пренатальная: выкидыши, мертворождения; пороки развития (резидуальная форма); врожденная ЦМВи (генерализованная, локализованная: церебральная, гепатит, легочная, почечная, смешанная);

2) интранатальная и постнатальная: острая инфекция, латентная, реактивация инфекции.

Инфицирование через кровь, слюну, мочу, сексуальных контактах, пересадке орга
нов: острая инфекция, латентная, реактивация.

II. По локализации процесса (клинические формы): респираторная (обструктивный бронхит, пневмония), нервная (энцефалиты, миелопатии, полиневриты, ДЭМ), желудочно-кишечная (эзофагит, гастроэнтерит, некротические энтероколиты), гепатобилиарная (гепатит), почечная (нефрит), гематологическая (тромбоцитопения, васкулиты), изолированное поражение слюнных желез и /или других желез внешней и внутренней секреции, глазная (хориоретинит).

III. По течению: острая (первичная инфекция – клинические проявления в течение 3 месяцев), затяжная (клинические проявления до 6 месяцев), хроническая (клинические проявления: боли до 6 месяцев), латентная (персистирующая инфекция с периодами реактивации).

5. Лечение. Вследствие отсутствия признаков наслоения бактериальной инфекции в назначении антибактериальных препаратов не нуждается. Иммуномодуляторы (иммунал, циклоферон, ликопид, анаферон, виферон, полиоксидоний и т.д.). Циклоферон 6-10 мг/кг 5-10 дней. Для улучшения носового дыхания капли с сосудосуживающим эффектом, при выраженном нарушении носового дыхания капли в нос с гормонами коротким курсом (3 дня). Софрадекс по 2 капли 4 раза.

6. ДН 6 месяцев. Обследование на а/т к ВИЧ через 3(6) месяцев

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Л., 5 мес., ребенок от 2-ой беременности (I – аборт). У матери на сроках 16 и 27 недели в течение 1-2 суток были подъемы температуры до 38ºС. Роды на 39 неделе беременности. Масса при рождении 3400, рост 51 см; оценка по Апгар 8 баллов. С рождения родители отмечали, что ребенок много спит, практически не бодрствует, отстает по развитию от сверстников. В 1 мес. возрасте неврологом поставлен диагноз перинатальная энцефалопатия, синдром двигательных нарушений. В 3 мес. – левосторонний гемипарез. В 3,5 мес. – АКДС+ полимиелитная вакцина. В 4 мес. – выраженный симптом Грефе.

По данным НСГ – структурные изменения в глубинных отделах обоих полушарий. На 16-е сутки после вакцинации – судороги с нарушением сознания, остановкой взора, покраснением лица, тоническим напряжением конечностей. По данным МРТ исключена опухоль, но выявлены диффузные изменения вещества головного мозга. Поставлен диагноз энцефалита. В отделение нейроинфекций поступил на 3-ей неделе болезни. Состояние крайне тяжелое. Приступы судорог по 5-6 с через 6-7 дней. Грубое отставание в психомоторном развитии: с трудом удерживал голову в вертикальном положении, не переворачивался, не удерживал игрушки. Но узнавал родственников, улыбался, гулил. Симптом Грефе D<S. Сглаженность правой носогубной складки. Объем движений в конечностях ограничен, особенно справа, положение пальцев рук флексорное. Мышечный тонус снижен, в дистальных - повышен. СЖР высокие D>S, ахилловы – с клоноидной реакцией.

МРТ исследование выявило диффузное изменение белого вещества обеих гемисфер большого мозга с признаками объемного воздействия. На постконтрастных изображениях определена избирательность интенсивности сигнала от головок хвостатых ядер с обеих сторон.

В ЦСЖ – без изменений. Исследование крови и ликвора методом ПЦР, ИФА, РСК на группу внутриутробных инфекций (герпес 1 и 2, 6 типа, ЦМВ, корь, краснуха, микоплазмоз, хламидиоз, токсоплазмоз): выявлена ДНК ЦМВ в крови и ликворе; у матери – IgG_4 к ЦМВ.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
2. Когда произошло инфицирование ребенка? Обоснуйте ответ.
3. Какие изменения в головном мозге фиксируется при данной инфекции?
4. Какие лабораторные методы диагностики используются для идентификации инфекции?
5. Какие исходы воспалительного процесса в головном мозге?

Задача 2.

Больная А., 3,5 лет, родилась от 1-ой беременности, протекавшей без патологии, роды в срок. Масса 2500г, рост 48см. С рождения отмечались повышенная саливация, увеличение околоушных желез. Вскармливание искусственное. В развитии не отставала. В 1,5 мес. перенесла пневмонию, в 2 года - ветряную оспу. С 2-х лет ОРВИ по 3 - 4 раза в год. В 3,5 года обнаружена рецидивирующая герпетическая инфекция, вызванная вирусом Herpes Zoster. С 2 лет - постоянный субфебрилитет, неустойчивый стул, лимфаденопатия, лекарственная и пищевая аллергия, железодефицитная анемия. Эпиданамнез: у матери были многочисленные половые контакты с иностранными гражданами. Обнаружена генерализованная лимфаденопатия и антитела к ВИЧ при обследовании ее в качестве донора.

При осмотре: на коже пальцев рук - герпетические высыпания, на коже грудной клетки по ходу межреберий - пигментация на месте поражений, вызванных вирусом Herpes zoster. Язык чистый. Пальпируются передние и задние шейные, подключичные, паховые лимфоузлы до 0,5 см в диаметре, мягкие, неспаянные. В легких - жестковатое дыхание. Печень и селезёнка выступают из-под края реберной дуги на 1,5 см.

В ИФА обнаружены а/т к ВИЧ, в реакции иммуноблота - а/т к белкам p24, p31, p55, gp41, gp120, gp160. ОАК: Нв 110 г/л, лейк. - $23{,}9 \times 10^9$/л; б/х крови: АЛаТ - 0,68 ммоль/(ч·л), билирубин 10 мкмоль/л; тимоловая проба 11ЕД; мочевина 6,8 ммоль/л; креатинин 0,07 ммоль/л; HBsAg - не обнаружен. Общий белок 89г/л, альбумин 55%, α_1-2,5%, α_2-3%, β-12,5%, γ-21,6%. CD4/CD8 = 0,8, Т-лимф.$_{общ}$ - 65%, CD4 - 26%, CD8 - 32%.

В стационаре ребенок получал реаферон по 1 млн. ЕД в день № 10. После проведённого лечения уменьшились в размерах печень, селезенка, лимфатические узлы.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз. Обоснуйте диагноз.
2. Укажите предположительные сроки инфицирования ребёнка.
3. Каковы методы диагностики в пренатальном периоде?
4. Схема диагностики ВИЧ-инфекции у детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей или матерей из группы риска.

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей с инфекционным мононуклеозом или с ЦМВИ.
2. Провести анализ историй болезни детей с внутриутробной ВИЧ-инфекцией.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Особенности клиники инфекционного мононуклеоза в зависимости от этиологии синдромокомплекса
- Особенности ВИЧ- инфекции врожденной
- Особенности ВИЧ-инфекции у детей
- Тактика профилактики вертикальной передачи ВИЧ
- Антиретровирусные препараты, разрешенные для применения в педиатрии
- ВААРТ у детей
- Первичная и вторичная профилактика оппортунистических заболеваний у ВИЧ-инфицированных детей
- Реабилитация/абилитация пациентов

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать, какие препараты противопоказаны при инфекционном мононуклеозе из-за частых аллергических реакций:

А.флемоксин-солютаб
Б. парацетамол
В. амоксиклав
Г. эритромицин
Д. интерферон

2. Указать, какие клинические симптомы характерны для инфекционного мононуклеоза:

А. лимфаденопатия
Б. конъюнктивит
В. аденоидит
Г. гепатомегалия
Д. трахеобронхит

3. Инфекционный мононуклеоз вызывается:
А. ДНК – содержащим вирусом
Б. энтеровирусами
В. вирусом из группы герпесвирусов
Г. флавивирусами

4. Нарушение носового дыхания при инфекционном мононуклеозе:
А. связано с отеком слизистой оболочки носа
Б. связано с поражением носоглоточной миндалины
В. связано с рыхлыми фибринозными наложениями на слизистой
Г. связано с кровоизлиянием
Д. приводит к появлению храпа во сне

5. Вирус Эбштейн Барра:
А. вызывает пролиферативный процесс
Б. первоначально поражает Т-лимфоциты
В. первоначально поражает В-лимфоциты
Г. относится к гамма-герпетическим вирусам
Д. относится к бета-герпетическим вирусам

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВ	АВГ	АВ	БД	АВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

- Составить алгоритм дифференциальной диагностики и провести дифференциальную диагностику ВИЧ-инфекции у детей, заразившихся вертикальным путем, в сравнении с парентеральным инфицированием

- Заполнить таблицу по противовирусной терапии ВИЧ-инфекции у детей

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Мониторинг	Побочные действия

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html

3) Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
4) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
5) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

Тема7.3: Дифтерия и листериоз у детей

Цель: способствовать формированию умений по выявлению больных дифтерией и листериозом; по назначению лабораторного и инструментального обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения; по противоэпидемическим и профилактическим мероприятиям.

Задачи:

1. Рассмотреть вопросы особенностей этиологии, эпидемиологии, патогенеза и клиники дифтерии и листериоза; вопросы лабораторной диагностики и лечения.
2. Обучить выявлять характерные симптомы заболевания у больных, правильно составлять план обследования, назначать лечение.
3. Изучить особенности течения дифтерии и листериоза у детей первого года жизни, детей раннего возраста, осложнения.
4. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечению, профилактике заболеваний.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1) Микробиологическую характеристику возбудителя дифтерии, листерий.
2) Анатомо-физиологические особенности верхних дыхательных путей, общего и местного иммунитета у детей.
3) Патоморфологические изменения в месте входных ворот инфекции, в сердечно-сосудистой, нервной системе и др. при дифтерии.
4) Лабораторные методы исследования при дифтерии (бактериологический, серологический, экспресс-методы).
5) Принципы проведения сывороточной терапии.
6) Клинические проявления полиаденита, ангины, сепсиса, менингоэнцефалита.
7) Состав ликвора в норме, при серозном и гнойном воспалении.
8) Основные закономерности эпидемиологического процесса.

После изучения темы дифтерии:

1) Возбудителя дифтерии и его свойства.
2) Эпидемиологию дифтерийной инфекции.
3) Патогенез; формирование антитоксического, антибактериального иммунитета.
3) Специфическую профилактику.
4) Классификацию, основные клинические симптомы разных форм дифтерийной инфекции.
5) Особенности клиники у привитых, у непривитых, у детей раннего возраста.
6) Методы лабораторной диагностики.
7) Дозы противодифтерийной сыворотки, способы введения.
8) Методы санации дифтерийных бактерионосителей.

После изучения темы листериоза:

9) Этиологию заболевания и свойства возбудителя.
10) Эпидемиологию заболевания.
11) Современные представления о патогенезе и развитии осложнений.
12) Классификацию и клинические проявления заболевания.
13) Опорно-диагностические признаки листериоза.
14) Основные принципы дифференциальной диагностики.
15) Лечение и профилактические мероприятия, проводимые в очаге.

Ординатор должен уметь:

1. Собрать эпидемиологический анамнез, анамнез заболевания.
2. Осмотреть больного и отразить данные осмотра в истории болезни.
3. Поставить диагноз и обосновать его с проведением дифференциального диагноза.
4. Обосновать и назначить лечение,
5. Обосновать проведение противоэпидемических мероприятий в очаге дифтерии.
6. Проводить неотложные мероприятия при возникновении ургентных состояний.

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных дифтерией и листериозом
4) Навыками комплексного лечения больных дифтерией и листериозом
5) Навыками комплексной реабилитации больных дифтерией и листериозом
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям:

1) Назовите основные типы возбудителей дифтерии.
2) Каковы основные свойства возбудителя дифтерии.
3) Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей у детей.
4) Какие изменения слизистой обнаруживаются при дифтерии при риноскопии, фарингоскопии, ларингоскопии?
5) Какие бактериологические и серологические методы диагностики дифтерии Вы знаете?
6) Что известно о возбудителе листериоза?
7) Какова эпидемиология листериоза?
8) Каковы основные элементы патогенеза листериоза?
9) Клинические проявления ангины, полиаденита, менингоэнцефалита, септицемии?
10) Характеристика ликвора при различных менингитах?

По теме занятия:

1. В каком возрасте наблюдается наибольшая заболеваемость дифтерией?
2. Каковы причины возникновения эпидемий и пандемий?
3. Какова длительность инкубационного периода при дифтерии?
4. Какие отделы респираторного тракта поражаются при дифтерии?
5. Каковы патогенетические механизмы образования пленки, поражения сердца, почек, нервной системы.
6. Какие патоморфологические изменения обнаруживаются при дифтерии и ее осложнениях в ЦНС, почках, ССС?
7. Какова клиническая классификация дифтерии, классификация дифтерийного бактерионосительства?
8. Клиника различных форм дифтерии. Особенности дифтерии у детей до 1 года, с 1 года до 3-х лет.
9. Какие осложнения возможны при дифтерии?
10. Какой материал нужно взять у больного для диагностики дифтерии.
11. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз дифтерии?
12. Каковы показания для госпитализации ребенка, больного дифтерией?
13. Назовите основные принципы лечения дифтерии.
14. Методы специфической и неспецифической профилактики дифтерии.
15. Диспансеризация реконвалесцентов дифтерии.
16. Какова современная классификация листериоза.
17. Перечислите симптомы, определяющие клиническую картину листериоза.
18. Какие симптомы характерны для ангинозно-септической формы?
19. Какие симптомы характерны для глазо-железистой формы?
20. Какие симптомы характерны для септико-тифоидной формы?
21. Какие симптомы характерны для менингеальной формы болезни?
21. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза при листериозе с учетом синдрома гепатоспленомегалии?

22. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза с учетом менингеального синдрома?
23. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза с учетом изменений в ротоглотке?
24. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза с учетом изменений со стороны глаз?
25. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза с учетом синдрома полиаденита?
26. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза с учетом септицемии?
27. Какие осложнения наблюдаются наиболее часто при листериозе?
28. Каковы методы специфической лабораторной диагностики?
29. Лечение в зависимости от формы болезни.
30. Диспансерное наблюдение за реконвалесцентами листериоза.
31. Перечислите профилактические и противоэпидемические мероприятия в очаге.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)

- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Девочка в возрасте 7 лет из асоциальной семьи (мать страдает алкоголизмом). Сведений о прививках нет. Заболела остро, температура 38°С, слабость, боли в горле. На 4-й день болезни появилась рвота, отечность подкожной жировой клетчатки распространилась ниже ключицы. На 5-й день болезни госпитализирована.

При поступлении состояние очень тяжелое: температура 39,2°С, адинамичная, боли в горле, бледность кожных покровов. На миндалинах на фоне застойной гиперемии глянцевые плотные налеты, распространяющиеся на дужки и мягкое небо, налеты снимаются с трудом. Поверхность миндалины после снятия налёта кровоточит. Тоны сердца приглушены, тахиаритмия, расширение левой границы сердца на 1 см от среднеключичной линии. АД 80/60 мм рт. ст. К 7-му дню болезни появились признаки правожелудочковой недостаточности - печень выступала на 1 см из-под края реберной дуги, отмечалась задержка жидкости. На 11-ый день болезни появились боли в животе, повторная рвота, аускультативно - редкие единичные экстрасистолы, печень выступала на 2,5 см из-под края реберной дуги, край болезненный, уменьшился диурез, центральной венозное давление (ЦВД) повысилось до 13 см вод.ст., АД снизилось до 70/45 мм рт.ст. К 12-му дню болезни состояние стало еще более тяжелым: отмечено расширение границ сердца влево до передней аксиллярной линии, вправо - до парастеральной линии. ЦВД увеличилось до 20 см вод.ст.

При холтеровском мониторировании ЭКГ-сигнала была выявлена политопная суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, эпизоды бигеминии и тригеминии, блокада левой ножки пучка Гиса, признаки ишемии переднебоковой области (глубокий зубец QS в отведениях V_1-V_3 с депрессией сегмента ST в отведениях V_4-V_5 на 4-5 мм горизонтального типа).

Уровень миоглобина - 1024-2048 нг/мл (при норме до 60 нг/мл). АЛТ – 55 ЕД/л, АСТ – 60 ЕД/л, ЛДГ – 650 ЕД/л, креатинфосфокиназа – 1225 ЕД/л.

В периферической крови: Hb - 118 г/л, эр. - 4,5Ч10^{12}/л, цв.пок. - 0,9, лейк. - 18,4Ч10^{9}/л, эоз. - 1%, п/я - 13%, с/я - 41%, лимф. - 40%, мон. - 5%. СОЭ - 18 мм в час.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Обосновать диагноз?
3. Перечислите специфические осложнения при данном заболевании
4. Перечислить заболевания, с которыми проводится дифференциальный диагноз.
5. Лечение.
6. Противоэпидемические мероприятия.
7. Специфическая профилактика.

Эталон

1. Дифтерия ротоглотки распространенная, токсическая III степени тяжелой степени тяжести. Миокардит с нарушением ритма сердца (политопная суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, бигеминия и тригеминия, блокада левой ножки пучка Гиса) и коронарной недостаточностью, НК II Б.
2. Диагноз поставлен на основании данных анамнеза (нет сведений о прививках, поздняя обращаемость, поздняя госпитализация). Объективных данных: распространенные глянцевые налеты в ротоглотке, высокая температура, наличия отека подкожной жировой клетчатки нарастание сердечной симптоматики по мере наблюдения, высокий длительно сохраняющийся уровень миоглобинемии, высокая активность ЛДГ и КФК крови, данные холтеровского мониторирования ЭКГ-сигнала.
3. ИТШ, острая надпочечниковая недостаточность, нефроз, миокардит, краниопатии, полинейропатии.
4. Лакунарная ангина, инфекционный мононуклеоз, инфаркт миокарда, кардиты другой этиологии.
5. Режим строго постельный. Ограничение ФП (не более 0,5 ФП на сутки). Противодифтерийная сыворотка (на курс 300.000 ЕД, первая доза не менее 150.000 ЕД в/в). Снижение пред- и постнагрузки. Инфузионная терапия в режиме дегидратации (скорость введения жидкости 1/2-1/3 скорости нормогидратации). Диуретики (лазикс 1-2 мг/кг/сут). Ингибитор АПФ (капотен 0,7 мг/кг/сут). Инотропная поддержка (титрование добутрекса в дозе 5 мкг/кг/мин).

Преднизолон 1,5 мг/кг по 15 мг×3 раза в сутки. Антиоксидантная терапия (эссенциале по 5 мл в/в капельно с 5% раствором глюкозы 150 мл, витамин Е, С 0,1×3 раза в сутки), рибоксин 2%, витамины B_1, B_6, B_{12} по 1 мл в/м. Препараты, улучшающие сосудистый кровоток (трентал), кардиопротекция (солкосерил, ККБ). Ампициллин 100 мг/кг по 0,5×4 раза в сутки в/м;

6. Мероприятия в очаге: экстренное извещение в СЭС, госпитализация больного в инфекционную больницу в отделение реанимации, заключительная дезинфекция, за контактными устанавливается ежедневное медицинское наблюдение с осмотром ротоглотки и термометрией в течение 7 дней, однократно в течение 48 часов обследуют бактериологически и в течение первых 3 дней осматриваются врачом-отоларингологом.

В очаге инфекции профилактическим прививкам подлежат:не привитые против дифтерии лица; дети и подростки, у которых наступил срок очередной вакцинации или ревакцинации; взрослые лица, у которых согласно медицинской документации от последней прививки прошло 10 и более лет; лица, у которых при серологическом обследовании не обнаружены защитные титры дифтерийных антител (1 : 20 и более).

7. Специфическая профилактика: вакцины АКДС, АДС, АДС-М, АД. Сроки вакцинации: с 3 месячного возраста с интервалом в 1,5 месяца препаратом АКДС трехкратно, препаратом АДС - двукратно.

Ревакцинации: первая препаратом АКДС через 12 месяцев, препаратом АДС через 9 месяцев; вторая препаратом АДС-М в 7 лет; третья – АДС-М в 14 лет и далее каждые 10 лет.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной М, 2,5 мес., от 2 беременности, стремительные роды в срок. Во время беременности – неоднократное недомогание, повышение температуры, боли в горле. В раннем неонатальном периоде у ребенка повторные приступы тонико-клонических судорог, желтуха. Выписан из отделения патологии новорожденных в 1 месяц. Через 3 недели состояние ребенка ухудшилось, температура тела поднялась до 38,5, срыгивал, рвота, умеренное напряжение большого родничка, незначительная ригидность затылочных мышц, повторные судороги. На туловище и конечностях – папулезная сыпь. В области коленных суставов мелкие узелки с просяное зерно. Масса тела при рождении – 2500 гр., в 1 мес 3 нед.- 2600. Глазное дно без патологии. КТ: структуры головного мозга не смещены, в области базальных ядер точечное уплотнение (обызвествление) мозговой ткани.

ОАК - Er- 2,5×10^{12}/л; Нв – 83 г/л, L– 18×10^{9} /л; с – 27, п – 3, лимф – 52, м – 14, э – 4, СОЭ – 34.

Белок – 58 г/л, реакция Манту с 2 ТЕ (-), ИФА на атитела к токсоплазме (-)

Люмбальная пункция: ликвор прозрачный, слегка опалесцирующий, белок – 0,15 г/л, цитоз – 240×10^{6}/л (нейтрофилов 76 %, лимфоцитов 22%, моноцитов 2 %). При бактериологическом исследовании ликвора выявлена Listeria.

Вопросы:

1. Поставить диагноз.
2. Обосновать диагноз.
3. Перечислить заболевания для дифференциальной диагностики с данным заболеванием.
4. Какие антибиотики наиболее часто используются для санации?

Задача 2

Маша О., 10 лет, росла и развивалась соответственно возрасту. Наблюдалась по поводу бронхиальной астмы, 2-3 раза в год болела ОРВИ. Прививалась щадящим методом с исключением коклюшного компонента АДС-М - анатоксином.

Мама ребенка больна в течение 5 дней. Диагноз: лакунарная ангина.

Ребёнок заболел остро, повысилась температура до 37,5°С, появилась незначительная боль в горле при глотании. На второй день температура 37,8С°. Состояние средней тяжести. Аппетит снижен. Кожные покровы бледные. Ротоглотка: умеренно гиперемированы нёбные дужки, миндалины. Миндалины увеличены, на их поверхности сплошные белые с перламутровым оттенком налеты, толстые, трудно снимаются. При попытке снять налет отмечается кровоточивость миндалины. Увеличены подчелюстные лимфоузлы до 1,5 см. При перкуссии легких звук ясный, легочный. При аускультации дыхание везикулярное. ЧД - 24 в 1′. Границы относительной сердечной тупости: верхняя - третье ребро, левая - среднеключичная линия, правая - правый край грудины. Тоны сердца ритмичные, чистые, ЧСС - 86 в 1′. Живот мягкий, безболезненный. Край печени у края реберной дуги. Стул оформлен, мочится хорошо. Менингеальные симптомы отрицательные.

ОАК: Hb - 156г/л, эр. - 3,9х10^{12}/л, цв.пок. - 1.0, лейк. - 9,8х10^{9}/л, эоз. - 0%, п/я - 4%, с/я -65%, лимф. - 19%, мон. - 12%. СОЭ - 16 мм в час.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Какие симптомы позволили поставить этот диагноз?
3. Дифференциальный диагноз.
4. Какие лабораторные исследования надо провести?
5. Назначьте лечение.
6. Когда можно выписать больного?
7. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

4. Задания для групповой работы

1) Проанализировать катамнез больных, перенесших осложнение дифтерийной инфекции в виде полинейропатий.
2) Проанализировать катамнез больных, перенесших осложнение дифтерийной инфекции в виде поражения ССС.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Особенности воспаления во входных воротах при дифтерии
- Воздействие токсина на макроорганизм в целом
- Время появления специфических осложнений от начала заболевания
- Критерии постановки диагноза токсической дифтерии
- Принципы и правила введения АПДС
- Дифференциальная диагностика дифтерии и листериоза
- Методы диагностики дифтерии и листериоза.
- Особенности листериоза приобретенного и врожденного
- Препараты выбора этиотропного лечения листериоза.
- Специфическая/неспецифическая профилактика дифтерии/листериоза
- Диспансеризация реконвалесцентов, реабилитация после дифтерии/листериоза.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Особенностью дифтерии у непривитых является:
А. бактерионосительство
Б. локализованные формы
В. токсические формы
Г. локализованные формы и бактерионосительство
Д. комбинированные формы

2. Индекс контагиозности при дифтерии:
А. составляет 10-15%
Б. составляет 30-40%
В. зависит от длительности контакта с источником инфекции
Г. зависит от близости контакта с источником инфекции
Д. составляет 90-100%

3. Источником заражения дифтерией является:
А. бактерионоситель токсигенной C. diphtheriae
Б. бактерионоситель нетоксигенной C. diphtheriae
В. больные локализованной формой
Г. больные токсической формой
Д. бактерионоситель C. xerosis

4. Для дифтерии ротоглотки характерно:
А.застойная гиперемия с синюшным оттенком
Б. рыхлые налеты на миндалинах
В. спаянность налетов с подлежащей тканью
Г. налеты растираются между предметными стеклами
Д. налеты желтого цвета

5. Характерными признаками локализованной дифтерии ротоглотки является:
А. плотный налет на миндалинах
Б. отек шейной клетчатки
В. отсутствие выхода налетов за пределы миндалин
Г. малая выраженность боли при глотании
Д. всегда выраженный отек в ротоглотке

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
ВД	АВГ	АВГ	АВ	АВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при дифтерии и листериозу

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к	Участие сил СЭС в заключительной	Показания для госпитализации	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в	Диспансеризация

			контактным лицам	Дезинфекции	источника инфекции	организованный коллектив	
Дифтерия							
Листериоз							

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Листериоз – современное состояние проблемы.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
4) Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html
5) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
9) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 7.4: Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами, у детей.

Цель: способствовать формированию дифференциального подхода к диагностике, обследованию, лечению детей с экзантемными инфекциями.

Задачи:

1. На основании полученных ранее знаний по этиологии, эпидемиологии, патогенезу, патоморфологическим изменениям в организме, клинике, особенностям лабораторных и инструментальных методов диагностики, профилактике инфекций, сопровождающихся экзантемами, научить дифференциальной диагностике этих заболеваний.
2. Обучить навыкам осмотра больных с экзантемами, интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики

3. Формулировать диагноз согласно современной классификации.
4. Научить назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний, течение моно- или микст-инфекции
5. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, профилактике экзантемных заболеваний.

Ординатор должен знать:

I. До изучения темы (базисные знания):
1. Основные микроорганизмы, приводящие к развитию инфекционных экзантем.
2. Патоморфологические изменения в коже при различных экзантемах.
3. Характеристики основных элементов сыпи.
4. Понятие инфекционной экзантемы,
5. Вирусологические и серологические методы диагностики.
6. Противовирусные препараты, антибиотики (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки).

II. После изучения темы:
1. Особенности клинических проявлений экзантемных инфекций.
2. Специфические осложнения, особенности течения экзантемных инфекций.
3. Диагностические критерии инфекций, сопровождающихся экзантемой.
4. Лабораторные и инструментальные методы, подтверждающие этиологию соответствующего заболевания.
5. Современные терапевтические подходы к лечению инфекций, сопровождающихся экзантемой. Показания для назначения противовирусных и антибактериальных препаратов, гормонов при экзантемных инфекциях.
6. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции (карантин, сроки карантина, на кого накладывается карантин, мероприятия по отношению к контактным, обработка помещений, предметов пользования, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив).

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного.
2. Выяснить жалобы больного и собрать анамнез заболевания, жизни больного, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3. При осмотре больного выявить ведущие признаки болезни.
4. Отразить данные анамнеза и результаты осмотра в истории болезни и обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить дополнительное обследование.
6. Дать опенку результатов лабораторных методов исследования.
7. Интерпретировать результаты функциональных, инструментальных методов диагностики (ЭЭГ, компьютерная томография, УЗИ и т.д.).
8. Назначить лечение в зависимости от тяжести, течения заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
9. Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, применяемые для лечения соответствующих заболевании.
10. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и конкретными рекомендациям при выписке.

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных с заболеваниями, сопровождающимися экзантемами
4) Навыками комплексного лечения больных с заболеваниями, сопровождающимися экзантемами
5) Навыками комплексной реабилитации больных с заболеваниями, сопровождающимися экзантемами
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям.
1. Звенья эпидемической цепи. Понятия "Управляемой" и "неуправляемой" инфекции.
2. Понятия «экзантемы» и «энантемы».
3. Характеристики пятна, папулы, везикулы, буллы, пустулы, корочки.
4. Патоморфологические изменения пораженных органов при инфекциях, сопровождающихся экзантемами.

5. Какие существуют лабораторные методы диагностики экзантемных инфекций.
По теме занятия.
1. Выделить группы экзантемных инфекций в зависимости от основного элемента сыпи.
2. Эпидемиология экзантемных инфекций (источник инфекции, индекс контагиозности, иммунитет, сезонность заболевания, заболеваемость у детей до 1 года, новорожденных, взрослых, летальность).
3. Дать характеристику типичной клинической формы экзантемных инфекций по следующему алгоритму: выделить периоды болезни и их продолжительность; указать особенности интоксикации; дать характеристику сыпи (основной элемент сыпи, день появления от начала болезни, фон кожи, наличие излюбленной локализации, наличие этапности высыпаний, характер разрешения сыпи, длительность сыпи): дать характеристику слизистых рта, состояние языка; дать характеристику слизистых ротоглотки: дать характеристику реакции периферических лимфатических узлов; указать наличие катаральных явлений со стороны носа, глаз, бронхов; дать характеристику функций ССС, дыхательной системы, ЖКТ, нервной системы, мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата; указать ведущие клинические синдромы.
4. Диагностические критерии скарлатины, псевдотуберкулеза, иерсиниоза, стафилококковой инфекции со скарлатиноподобным синдромом, менингококковой инфекции, кори, краснухи, ветряной оспы, энтеровирусной инфекции, простого герпеса, опоясывающего герпеса, многоформной экссудативной эритемы, синдрома Лайела, Стивенса-Джонсона.
5. Указать атипичные формы экзантемных инфекций. Знать их клинические проявления.
6. Указать критерии тяжести экзантемных инфекций.
7. Указать клинические особенности специфических осложнений, наблюдающихся при экзантемных инфекциях.
8. Провести дифференциальную диагностику экзантемных инфекций по отдельным клиническим синдромам согласно выше указанному алгоритму.
9. Указать особенности гемограммы при различных экзантемных инфекциях.
10. Указать основные принципы терапии больных с различными экзантемными инфекциями:
- при неосложненном течении типичной формы;
- при наличии специфических и неспецифических осложнений;
- при атипичных формах.
11. Указать критерии выписки больных из стационара, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив.
12. Дать характеристику противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта

- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.

4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной Д., 2 года, с 19.09. обострение распространенной экземы. 20.09. подъем температуры до 40ºС; появились мелкие сгруппированные везикулы на местах расположения экземы (лицо, шея, верхняя часть груди) с быстрым переходом в пустулы.

В эпиданамнезе – находился в контакте с отцом, у которого за неделю до заболевания ребенка был herpes labialis. 24.09. госпитализирован в тяжелом состоянии.

На коже головы, шеи, верхней части туловища обширные поверхности мокнутий, с пузырями, толстыми корками желто-коричневого цвета. Увеличены лимфатические узлы – подчелюстные до 1 см, переднешейные до 1 см, заднешейные – цепочкой до 0,5-0,7 см, надключичные до 0,3-0,5 см, подмышечные до 2,5-3 см.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. У каких лиц развивается подобная клиника?
3. Какая наиболее частая локализация процесса?
4. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциальной диагностики.
5. Назначить лечение.
6. Профилактика.

Эталон

1. Герпетическая инфекция (первичная), герпетиформная экзема Капоши тяжелой степени тяжести. Пиодермия. Полиаденопатия.
2. Герпетическая инфекция наслаивается и осложняет течение хронических дерматозов, при которых имеются эрозивно-язвенные поражения кожи. В 90-95 % случаев герпетиформная экзема развивается у больных атопическим дерматитом. 5-10 % приходится на другие хронические дерматозы (себорейного дерматоза, болезни Дарье, доброкачественной семейной пузырчатки Гутеро-Хейли), при термических ожогах и т.д.
3. Наиболее частая локализация: лицо, шея, верхняя часть туловища, внутренние поверхности конечностей, локтевые, коленные сгибы.
4. Требуется дифференциальный диагноз с простым герпесом, опоясывающим герпесом, ветряной оспой, стафилококковыми и стрептококковыми импетиго.
5. Этиотропная терапия: ацикловир 5-10 мг/кг 3 раза в/в 5-7 дней. Иммуномодулирующая терапия виферон II 500 тыс. 2 раза 5-7 дней. При тяжелом течении – в/в иммуноглобулины 0,1-0,2 мг/кг № 3. Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации в режиме нормогидратации при появлении признаков остроразвивающейся внутричерепной гипертензии - в режиме дегидратации. Антибиотики (с учетом наиболее частого наслоения стафилококковой и стрептококковой флоры) курсом 7-10 дней. Антигистаминные препараты (супрастин, тавегил, диазолин и т.д.), кетотифен. Наружное лечение – анилиновые краски; в стадии везикул – противовирусные мази и кремы; для облегчения отторжения очень плотных корок - протеолитические ферменты (трипсин 0,1-0,25 % растворы; «олазоль»; для улучшения эпителизации – мази или кремы с актовегином, солкосерилом.
6. В целях профилактики герпетической экземы необходимо исключить контакт детей страдающих атопическим дерматитом и другими дерматозами, с больными герпетической инфекцией.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Ребенок трех лет, физическое и нервно-психическое развитие соответствуют норме. Перенесенные

заболевания: рахит 1 степени, ОРВИ, обструктивный бронхит - 1 раз. Заболел остро, вернувшись домой из детского сада. Температура повысилась до 39°С, рвота, головная боль. Состояние ребенка продолжало ухудшаться, появилась сыпь. Родители доставили ребенка в больницу.

При поступлении состояние тяжелое, температура 39,5°С, вялый, заторможенный, аппетит отсутствует, узкие зрачки с сохраненной реакцией на свет, отмечается увеличение лимфатических фолликулов на задней стенке глотки. Носовое дыхание затруднено. Периферический цианоз. На неизмененном фоне кожи лица, туловища, ягодиц, верхних и нижних конечностей - геморрагическая сыпь неправильной формы, различной величины, склонная к слиянию, в центре больших элементов видны участки некроза. При аускультации дыхание жесткое. Перкуторный звук ясный легочный. ЧД - 42 в 1′. Тоны сердца глухие, тахикардия до 148 в 1′, АД - 65/30 мм рт ст. Границы относительной сердечной тупости: верхняя - второе межреберье, левая - 2 см наружи от среднеключичной линии, правая - правая парастернальная линия. Живот мягкий, безболезненный. Край печени на 1,5 см выступает из-за края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул был однократно, оформлен. Мочился последний раз 4 часа назад. Менингеальные симптомы отрицательные. Осмотр окулиста - расширение вен сетчатки, кровоизлияния на глазном дне.

ОАК: Hb - 120г/л, эр. - 3,9х10^{12}/л, цв.пок. - 0,8, лейк. - 15,5х10^{9}/л, эоз. - 2%, п/я - 22%, с/я -53%, лимф. - 15%, мон. - 8%. СОЭ - 28 мм в час.

Методом "толстой капли" крови обнаружены диплококки, расположенные внутриклеточно.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Какие симптомы подтверждают диагноз?
3. Какие исследования помогут в диагностике заболевания?
4. Дифференциальный диагноз.
5. Назначьте лечение.
6. Противоэпидемические мероприятия в детском саду.

Задача 2.

Мальчик П., 7 лет, поступил в больницу с диагнозом “экстрабуккальная скарлатина” на 2-й день болезни. За неделю до заболевания у мальчика появился “ячмень” на верхнем веке левого глаза. Заболевание началось остро, повысилась температура до 39°С, на 2-й день болезни на теле появилась точечная сыпь. Верхнее веко левого глаза отёчно, кожа напряжена и гиперемирована.

При поступлении в больницу состояние мальчика средней степени тяжести. Жалобы на головную боль и боль в области левого глаза. На теле яркая точечная сыпь, сгущающаяся в естественных складках кожи. Слизистые ротоглотки с яркой разлитой гиперемией, язык сосочковый; верхнее веко левого глаза отечно, инфильтрировано. В лёгких дыхание везикулярное. ЧД - 24 в 1′. Тоны сердца ритмичные, ЧСС - 98 в 1′. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень у края рёберной дуги. Селезёнка не пальпируется. Менингиальные знаки отрицательные.

Клинический анализ крови: Hb - 130г/л, эр. - 3,9х10^{12}/л, цв.пок. - 0,8, лейк. - 20х$10^{9/л}$, эоз. - 0%, п/я - 10%, с/я -60%, лимф. - 27%, мон. - 3%. СОЭ - 30 мм в час.

В посеве из содержимого гнойника в области верхнего века левого глаза выделен Staph. aureus в чистой культуре. При бактериологическом обследовании в посеве слизи из носа и ротоглотки гемолитический стрептококк – не обнаружен, патогенный стафилококк - не найден.

Вопросы:

1. Ваш диагноз и его обоснование.
2. Какое исследование следует провести для достоверного подтверждения диагноза?
3. Какие антибиотики следует выбрать для лечения инфекции?
4. Какой фактор, вырабатываемый возбудителем, вызывает подобную картину при данной инфекции?
5. Какие 2 варианта течения данной инфекции можно выделить?

4. Задания для групповой работы

1) Провести анализ историй болезни детей с псевдотуберкулезом и скарлатиной. Определить причины негладкого течения этих инфекций.
2) Провести канамнестическое наблюдение детей, перенесших ветряночный энцефалит или менингоэнцефалит, оценить отдаленные исходы заболевания.
3) Провести анализ историй болезни детей с менингококковой инфекцией, определить ошибки диагностики на догоспитальном этапе.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Провести дифференциальную диагностику заболеваний с геморрагической сыпью
- Провести дифференциальную диагностику заболеваний с розеолезной сыпью
- Провести дифференциальную диагностику заболеваний с пятнисто-папулезной сыпью
- Провести дифференциальную диагностику заболеваний с везикулярной сыпью

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При менингококковой инфекции:
А. сыпь может располагаться где угодно
Б. геморрагическая сыпь является проявлением ДВС
В. сыпь является следствием васкулита
Г. наиболее типичны розолезная и розеолезно-папуллезная сыпь
Д. в типичных случаях элементы сыпи имеют правильную форму и возвышаются над поверхностью кожи

2. Выбрать признаки, характерные для опоясывающего герпеса:
А. элементы сыпи не сгруппированы
Б. элементы сыпи сгруппированы
В. везикулы одинакового размера
Г. везикулы разного размера
Д. элементы сыпи на измененном фоне кожи
Е. элементы сыпи на неизмененном фоне кожи

3. Выбрать признаки, характерные для ветряной оспы:
А. элементы сыпи не сгруппированы
Б. элементы сыпи сгруппированы
В. везикулы одинакового размера
Г. везикулы разного размера
Д. элементы сыпи на измененном фоне кожи
Е. элементы сыпи на неизмененном фоне кожи

4. Выбрать признаки, характерные для кори:
А. сыпь появляется в первые 1-2 дня от начала заболевания
Б. сыпь появляется на 4-5 сутки от начала заболевания
В. характерна этапность высыпания
Г. не характерна этапность высыпания
Д. разрешение сыпи бесследное
Е. разрешение сыпи пигментацией и шелушением

5. Выбрать признаки, характерные для краснухи:
А. сыпь появляется в первые 1-2 дня от начала заболевания
Б. сыпь появляется на 4-5 сутки от начала заболевания
В. характерна этапность высыпания
Г. не характерна этапность высыпания
Д. разрешение сыпи бесследное

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВ	БВД	АГЕ	БВЕ	АГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике заболеваний, протекающих с экзантемами

Название заболевания	Периоды	Особенности интоксикации	Экзантема: время появления сыпи; основной элемент; фон кожи;	Изменения слизистых полости рта	Изменения слизистых ротоглотки	Насморк; кашель; конъюнктивит	л/у	Поражение других органов и систем	Гемограмма

			локализация; этапность высыпания; способ разрешения						
Скарлатина									
Стафилококковая инфекция со скарлатиноподобной сыпью									
Иерсиниозная инфекция									
Менингококковая инфекция									
ЭВИ									
Корь									
Краснуха									
Герпетическая инфекция									
Ветряная оспа									
Опоясывающий герпес									
Инфекционный мононуклеоз									
Брюшной тиф									
Парвовирусная инфекция									

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html

3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi

4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html

3) Герпесвирусная инфекция. Диагностика и терапия тяжелых форм у новорожденных [Электронный ресурс]: монография / Н.И. Кудашов, Г.Т. Сухих, Л.З. Файзуллин, А.В. Александровский - М.: Литтерра, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501624.html

4) Дифференциальная диагностика экзантем : учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад. Минздравсоцразвития РФ" ; сост.: Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко ; ред. А. Л. Бондаренко. - Киров, 2012. - 80 с

5) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html

6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".

Тема 7.5: Коклюш

Цель: способствовать формированию умений по выявлению больных с коклюшем; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.

Задачи:

1. Рассмотреть вопросы особенностей эпидемиологии, этиологии, патогенеза и клиники коклюша; вопросы лабораторной диагностики и лечения.
2. Обучить выявлять характерные симптомы заболевания у больных, правильно составлять план обследования, назначать лечение.
3. Изучить особенности течения коклюша у детей первого года жизни, раннего возраста, подростков; изучить катамнез больных, перенесших осложнения.
4. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, обследования, лечения, профилактики коклюша.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Микробиологическую характеристику возбудителя коклюша.
2. Патоморфологическую характеристику изменений в легких при коклюше.
3. Понятие о доминанте по А.А. Ухтомскому.
4. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики коклюша.

После изучения темы:

1. Основные достижения науки в изучении коклюша (история вопроса, роль отечественных ученых).
2. Этиологию и особенности возбудителя коклюша.
3. Эпидемиологию (источники инфекции, пути передачи, возрастная восприимчивость и заболеваемость).
4. Патогенез (механизм спазматического кашля, воздействие возбудителя и его токсина).
5. Классификацию коклюша (с указанием типа, тяжести и течения).
6. Клинику типичных форм болезни с характеристикой основных периодов.
7. Критерии тяжести.
8. Значение ранней диагностики, методы лабораторных исследований.
9. Основные заболевания, с которыми необходимо дифференцировать коклюш в разные периоды.
10. Особенности клиники и течения коклюша у детей первого года жизни, осложнения.
11. Принципы терапии коклюша и его осложнений.
12. Сроки и правила проведения профилактических прививок против коклюша.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного коклюшем.
2. Собрать анамнез заболевания с оценкой эпидемиологических данных (контакт с кашляющими детьми и взрослыми).
3. Уточнить сроки иммунизации против коклюша, состояние ребенка до и после прививки.
4. Осмотреть больного и выявить основные симптомы, характерные для коклюша (см. схему обследования больного).
5. Отразить данные анамнеза и объективного осмотра в истории болезни и обосновать предварительный диагноз.
6. Наметить план обследования (общий анализ крови, бактериологический анализ, серологические исследования, рентгенография грудной клетки и др.).

7. Обосновать клинический диагноз с указанием периода заболевания, его типа, тяжести и течения.
8. Назначить лечение с учетом возраста и преморбидного состояния больного, а также периода и тяжести болезни.
9. Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, применяемые при лечении коклюша.
10. Организовать противоэпидемические мероприятия в очаге (выявить источник инфекции, заполнить экстренное извещение, установить карантин, определить круг контактировавших лиц, провести бактериологическое обследование их).
11. Написать эпикриз (динамика клинических симптомов, результаты лечения, прогноз, рекомендации).

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных коклюшем
4) Навыками комплексного лечения больных коклюшем
5) Навыками комплексной реабилитации больных коклюшем
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям:

1. Основные свойства возбудителя коклюша.
2. Источники заболевания коклюшем и пути передачи.
3. Методы забора материала для бактериологического исследования, питательные среды.
4. Какие серологические исследования используются при коклюше.
5. В чем особенность морфологических изменений в легких при коклюше.
6. В чем сущность условно-рефлекторного механизма коклюшного кашля.
7. Почему считается, что при коклюше возникает «невроз респираторного тракта»?
8. Механизм гипоксии и гипоксемии при коклюше.

По теме занятия:

1. Какие правила следует соблюдать у постели больного коклюшем.
2. Назовите отечественных ученых, которые занимались изучением коклюша.
3. Какие эпидемиологические данные следует выявить при подозрении на коклюш.
4. Какие особенности возбудителя коклюша следует знать врачу.
5. Какова возрастная восприимчивость к коклюшу.
6. В каком возрасте чаще всего заболевают коклюшем в настоящее время.
7. Назовите основные периоды болезни и их продолжительность.
8. Каковы клинические особенности катарального периода коклюша.
9. Что характерно для спазматического периода болезни.
10. Опишите больного в момент приступа кашля.
11. Каковы показатели тяжести коклюша.
12. Какова клиническая классификация коклюша.
13. Какие осложнения наблюдаются при коклюше.
14. Какие методы лабораторной диагностики коклюша вы знаете.
15. Перечислите заболевания, с которыми необходимо дифференцировать коклюш в периоде спазматического кашля.
16. С какими заболеваниями надо дифференцировать коклюш в катаральном периоде.
17. Чем опасен коклюш у детей до одного года.
18. Назовите основные принципы терапии коклюша, показания к назначению антибиотиков.
19. Укажите критерии выписки больных из стационара и условия допуска реконвалесцентов в детские учреждения.
20. Перечислите противоэпидемические мероприятия в очаге коклюша.
21. Назовите сроки и правила проведения профилактических прививок против коклюша.
22. Какие особенности эпидемиологии современного коклюша.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:
При сборе анамнеза необходимо выяснить, не был ли ребенок в контакте с больным коклюшем или длительно кашляющими детьми и взрослыми. Требуется подробно расспросить о развитии заболевания, обращая внимание на постепенное начало, нарастание силы и частоты кашля, усиление кашля ночью, отсутствие эффекта от проводимого лечения. Особое внимание следует обратить на то, как чувствовал себя ребенок, и была ли температурная реакция. Уточняется: когда кашель принял приступообразный спазматический характер.
При осмотре больного обратить внимание на общее состояние и самочувствие, температуру, окраску лица (бледность, цианоз), пастозность, кровоизлияния под кожу, в конъюнктиву, язвочки на уздечке под языком. Выяснить имеются ли, кроме кашля, другие катаральные явления (конъюнктивит, выделения из носа), уточнить их связь с кашлем.
Отметить изменения со стороны дыхательной системы (эмфизема, ателектазы, интерстициальные поражения, рентгенологические изменения).
В спокойном состоянии посчитать пульс и дыхание. Выявить изменения со стороны сердечно-сосудистой системы (приглушение тонов, тахикардия, повышение АД). Определить состояние нервной системы (общая возбудимость, тремор, беспокойство, судорожные подергивания и др.).
При наблюдении за больными в динамике следует оценить тяжесть заболевания. Определить самочувствие ребенка во время приступа кашля и межприступный период. Обратить внимание на частоту, характер кашлевых приступов, репризов, пароксизмов, наличие цианоза или покраснения лица, задержки или остановки дыхания, продолжительность приступов кашля, выделение в конце приступа тягучей прозрачной мокроты. Выяснить бывает ли рвота, связь ее с кашлем. Установить частоту приступов кашля ночью.
Характеризуя тяжесть коклюша, обратить внимание на отсутствие симптомов токсикоза. Учитывать, что показателями тяжести коклюша являются, в первую очередь, частота приступов спазматического кашля в течение суток и количество репризов во время каждого приступа, а также выраженность изменений со стороны органов дыхания, нервной и сердечно-сосудистой системы.
Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами
Назначить необходимый спектр обследования в данном случае
Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.
Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Ребенок трех лет из хороших социальных условий. Рос и развивался соответственно возрасту. Перенесенные заболевания: нормохромная Fe-дефицитная анемия I степени, перинатальное поражение ЦНС, ОРВИ 3 раза, аллергический дерматит. Привит щадящим методом с 1 года жизни.

Болен в течение двух недель. При нормальной температуре и неплохом самочувствии появился кашель, в начале редкий, но навязчивый, затем приступообразный, до 10 раз в сутки, во время приступа кашля периодически отмечается свистящий судорожный вдох. Кашель заканчивается отхождением вязкой мокроты.

При осмотре состояние средней степени тяжести, кожа бледная, умеренно гиперемированы миндалины. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. ЧД – 36 в мин. Перкуторный звук с коробочным оттенком. Тоны сердца ритмичные, чистые, ЧСС – 116 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Край печени на 1,5 см выступает из-под края реберной дуги. Стул оформлен, 1 раз в сутки. Мочился последний раз 2 часа назад.

Общий анализ крови: Эр. – $4,3x10^{12}$/л, ЦП – 0,9, Hb – 108 г/л, Лей – $17x10^{9}$/л, эоз. – 0, п/я – 5%, с/я - 25%, лимф. – 52%, мон. – 18%, СОЭ – 7мм/час.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз
2. Какие симптомы позволяют поставить диагноз?
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется провести дифференциальный диагноз.
4. Какие лабораторные исследования нужно провести?
5. Принципы лечения.
6. Какие мероприятия нужно провести в детском саду?

Эталон

1. Диагноз: коклюш типичный форма, легкой степени тяжести.
2. Симптомы: постепенное начало, нормальная температура, легкая гиперемия миндалин, жесткое дыхание в легких, сначала редкий, затем навязчивый приступообразный кашель с репризами, выделение вязкой мокроты.
3. Дифференциальный диагноз проводят с паракоклюшем, ОРВИ, туберкулёзным бронхоаденитом, спазмофилией с явлениями ларингоспазма, инородным телом, опухолью средостения.
4. Лабораторные исследования: посев слизи из носоглотки или мокроты методом «кашлевых пластинок" на коклюшный микроб, общий анализ крови, рентгенография грудной клетки, серологические реакции.
5. Лечение: оптимальный режим, длительное пребывание на воздухе, антибиотики для санации от возбудителя, седативные средства, десенсибилизирующая терапия, применение муколитических средств и спазмолитиков.
6. Противоэпидемические мероприятия в детском саду: экстренное извещение в СЭС, изоляция кашляющих детей, 2 кратное бактериологическое обследование контактных, карантин на 7 дней.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Е., 4 мес., болен с 15.06.: при нормальной температуре тела появился сухой кашель, постепенно усилился, стал навязчивым. С 04.07. кашель со рвотой и остановками дыхания. Слизь отходила плохо. Вакцинация: в роддоме БЦЖ, вирусный гепатит В; в 3 месяца – вирусный гепатит В. При поступлении 07.07. кашель приступами 4-5 раз/сутки. Приступ кашля с кашлевыми толчками на выдохе, с цианозом лица и головы. Кашель провоцировался внешними раздражителями. Вне приступа кашля кожа бледная с мраморным рисунком, лицо пастозное. Слизистые полости рта и ротоглотки розовые. Дыхание жесткое, хрипы в верхних отделах сзади среднепузырчатые, не выслушивались после откашливания, ЧД – 36 в 1'. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС – 130 в 1'. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены. R-грамма грудной клетки от 07.07. – легочный рисунок избыточен и усилен в нижнемедиальных отделах, больше справа, местами остро деформирован. Корни слабо расширены, структурные. Тень средостения равномерно расширена с четким контуром за счет гиперплазии тимуса II степени. Сердце в норме. Диафрагма расположена обычно. ОАК от 08.07.: Er - $4,02x10^{12}$/л; Hb - 131 г/л; цп - 0,98; L - $12,6x10^{9}$/л; нейтр. – 1%; с/я – 21%; л – 76%; м – 2%; СОЭ – 2 мм/час. Масса тела при поступлении 6 кг.

Вопросы:

1. Выделите синдромы, сформулируйте диагноз.
2. Перечислите основные характеристики патологического очага в головном мозге при данном заболевании.
3. Имеются ли показания для назначения гормонов в данном случае?

4. Назначить лечение.
5. Какие физиопроцедуры противопоказаны при данном заболевании?
6. Как будет решаться вопрос о специфической профилактике данной инфекции у данного ребенка?

Задача 2.

11. Больной Р., 8 лет, болен 3-ю неделю: сухой навязчивый кашель, без повышения температуры тела, перешедший в спастический, заканчивающийся рвотой. Кашель чаще ночью. Ребенок прибыл из другого региона, прививочный анамнез не известен.

При поступлении состояние средней степени тяжести. Во время осмотра кашель приступом с кашлевыми толчками на выдохе, с кратковременными и звучными свистящими вдохами. Кашля пугался, пытался сдерживать. Приступ закончился рвотой с отхождением слизи. Лицо вне приступа одутловато, склеры инъецированы, на правом глазном яблоке кровоизлияние под конъюнктиву. На коже лица мелкие геморрагии. Слизистые ротоглотки и полости рта розовые, без налетов. Дыхание жесткое с сухими диффузными хрипами, исчезающими после откашливания. Участия вспомогательной мускулатуры в акте дыхания нет. ЧД 20/мин. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 96/мин. Живот мягкий, доступен пальпации во всех отделах, печень и селезенка не увеличены.

В ОАК: Er - 4,75x10^{12}/л; Hb - 143 г/л; цп -0,9; L -18,6x10^{9}/л; э - 3%; п/я - 1%; с - 30%; Л - 59%, М - 10%, СОЭ - 14 мм/час.

Вопросы:

1. Выделите синдромы, сформулируйте диагноз.
2. Относится ли данная инфекция к управляемым? Дайте определение управляемой инфекции.
3. Какие особенности данной инфекции у вакцинированных?
4. Перечислите специфические осложнения при данном заболевании.
5. Какие критерии тяжести заболевания выделяют?
6. Какие антибиотики используются для санации?
7. Диспансерное наблюдение.

4. Задания для групповой работы

1. Анализ историй болезни больных коклюшем.
2. Анализ специфических и неспецифических осложнений при коклюше.
3. Проанализировать результативность РПГА и ИФА у больных с коклюшем разных возрастов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Провести параллель между характеристиками доминанты по Ухтомскому при коклюше, клиническими проявлениями соответствующей доминанты и направлениями лечения.
- Особенности течения коклюша у новорожденных, детей 1 –го года жизни
- Особенности течения коклюша у ранее привитых
- Профилактика коклюша.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. В ОАК у больных коклюшем выявляются:
А. лейкопения
Б. лейкоцитоз
В. нейтрофилез
Г. лимфоцитоз
Д. нормальная СОЭ

2. Указать правильные утверждения для катарального периода коклюша:
А. длительность 5-10 дней
Б. выражена интоксикация
В. кашель продуктивный
Г. кашель навязчивый непродуктивный
Д. наличие реприз

3. Указать правильные утверждения для периода спастического кашля:
А. в типичных случаях период короткий

Б. в типичных случаях период составляет 2-8 и более недель
В. у детей первого года жизни наличие апноэ
Г. у детей старшего возраста может быть задержка дыхания
Д. наличие репризов

4. Указать правильные утверждения. Критериями степени тяжести коклюша являются:
А. Выраженность симптомов кислородной недостаточности
Б. Наличие рвоты после приступов судорожного кашля
В. Частота и характер приступов судорожного кашля
Г. Выраженность гематологических изменений
Д. Наличие специфических и не специфических осложнений

5. Указать группы антибактериальных препаратов для санации от возбудителя коклюша:
А. Макролиды
Б. Карбопенемы
В. Фторхинолдоны
Г. Аминогликозиды
Д. Аминопенициллины

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БГД	Г	БВГД	АБВГД	АГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Таблицу по режиму и направлениям лечения коклюша в зависимости от линий патогенеза

Линия патогенеза	Режим/Группа препаратов
• Адгезия возбудителя во входных воротах • Отсутствие бактеремии • Угнетающее действие токсина на иммунную систему • Угнетение активности миелоидных клеток	
• Раздражение рецепторов афферентных волокон блуждающего нерва • Формирование в продолговатом мозге доминанты (застойного очага возбуждения)	
• Способность отвечать специфическим ответом как на специфический, так и неспецифические раздражители	
• Способность временно подавлять возбуждение другим сильным раздражителем (с положительной эмоциональной окраской)	
• Способность суммировать раздражение • Возможность иррадиации возбуждения на соседние центры: - рвотный - сосудо-двигательный - скелетной мускулатуры - дыхательный • Возможность перехода в состояние парабиоза (перевозбуждения) ДЦ	

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при коклюше

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Коклюш							

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Коклюш на современном этапе.
2. Проблемы вакцинопрофилактики коклюша.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Современные аспекты коклюша у детей [Электронный ресурс] / О.П. Попова, А.В. Горелов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439586.html
2) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
3) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
4) Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
5) Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html
6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
9) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 7.6: Полиомиелит и ОВП у детей

Цель: способствовать формированию умений по выявлению больных с полиомиелитом и ОВП; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.

Задачи:

1. Рассмотреть вопросы особенностей эпидемиологии, этиологии, патогенеза и клиники полиомиелита, понятие ОВП; вопросы лабораторной диагностики и лечения.
2. Обучить выявлять характерные симптомы заболевания у больных, правильно составлять план обследования, назначать лечение.
3. Изучить особенности течения полиомиелита у детей первого года жизни, раннего возраста, подростков; изучить катамнез больных, перенесших осложнения.
4. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики.

Ординатор должен знать:

1. До изучения темы (базисные знания):

1) Характеристику энтеровирусов.
2) Методы, используемые в диагностике вирусных инфекций.
3) Патоморфологические изменения под воздействием энтеровирусов, полиовирусов.
4) Схему обследования неврологического больного.
5) Семиотику поражения мозговых оболочек, черепно-мозговых нервов, мотонейронов спинного мозга, периферических нервов, корешков белого вещества спинного мозга.
6) Методы исследования в неврологии.

2. После изучения темы:

1) Современные достижения диагностики, профилактики полиомиелита. Необходимость выделения синрома ОВП.
2) Этиологию заболевания.
3) Эпидемиологические особенности.
4) Патогенез заболевания, патоморфологические изменения во внутренних органах и ЦНС при полиомиелите.
5) Классификацию заболевания.
6) Ведущие клинические проявления паралитических и непаралитических форм полиомиелита.
7) Особенности ликворного синдрома при полиомиелите.
8) Электромиографические изменения, характерные при поражении мотонейронов.
9) Критерии постановки диагноза.
10) Дифференциальный диагноз полиомиелита внутри группы острых вялых параличей; с миелитом; костно-суставной патологией; с серозными менингитами.
11) Принципы лечения. Терапевтическая тактика на этапах реабилитации (стационар – санаторий – поликлиника).
12) Профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного.
2. Выяснить жалобы больного и собрать анамнез заболевания, жизни, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3. При осмотре больного выявить ведущие клинические признаки болезни.
4. Отразить данные анамнеза и результаты осмотра в учебной истории болезни и обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить обследование крови, ликвора, фекалий на предмет подтверждения диагноза. Знать правила забора и транспортировки проб.
6. Дать оценку результатов лабораторных методов обследования (биохимических, серологических, вирусологических, ПЦР).
7. Интерпретировать результаты инструментальных методов диагностики (электромиография, компьютерная томография, магнитнорезонансная томография, тепловизионное обследование, УЗдоплерография).
8. Назначить лечение в зависимости от периода болезни, степени тяжести, течения, возраста больного и сопутствующей патологии.
9. Выписать рецепты на основные препараты, применяемые при полиомиелите, ОВП.
10. Написать эпикриз с оценкой тяжести, течения заболевания, результатов обследования, прогнозом, с рекомендациями при выписке.
11. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.

Ординатор должен овладеть навыками:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных полиомиелитом и ОВП
4. Навыками комплексного лечения больных полиомиелитом и ОВП
5. Навыками комплексной реабилитации больных полиомиелитом и ОВП
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям.

1. Свойства полиовирусов.
2. Распространение в природе диких штаммов полиовирусов, их взаимоотношения с другими энтеровирусами.
3. Какова характеристика синдрома переднего рога спинного мозга, корешков спинного мозга, периферического нерва. Понятие вялых парезов/параличей.
4. Какие клинические симптомы свидетельствуют о поражении мозговых оболочек.
5. Каковы клинические проявления поражения VII пары ЧМН.
6. Симптомы бульбарного и псевдобульбарного синдромов.
7. Какие изменения ликвора характерны для серозного менингита, миелита, полиомиелита, полирадикулопатий.
8. Какие специфические методы исследования используются для подтверждения диагноза полиомиелита.

По теме занятия.

1. В каком возрасте наблюдается наибольшая заболеваемость полиомиелитом?
2. Как характеризовалась эпидемиологическая обстановка до введения вакцинации против полиомиелита и после?
3. Как долго находятся полиовирусы в нервной системе, и как отражается длительность нахождения полиовирусов в ЦНС на клинике полиомиелита?
4. Провести параллели между основными звеньями патогенеза полиомиелита и его клиническими формами.
5. Классификация полиомиелита.
6. Дать характеристику непаралитических форм полиомиелита.
7. Дать характеристику периодов спинальной формы полиомиелита.
8. Нарушение иннервации каких мышц чаще наблюдается при полиомиелите.
9. Выделите типы расстройств дыхания и их причины при полиомиелите.
10. Провести дифференциальный диагноз понтинной формы полиомиелита и неврита лицевого нерва.
11. Провести дифференциальный диагноз полиомиелита, миелита, полирадикулопатий, костной патологии.
12. Дать характеристику бульбарной и бульбоспинальной форм полиомиелита.
13. Провести дифференциальный диагноз полиомиелита и полиомиелитоподобной формы энтеровирусной инфекции.
14. Дать определение случая вакциноассоциированного полиомиелита.
15. Стандартное определение случая острого паралитического полиомиелита. определение ОВП.
16. Принципы лечения, этапность лечения (стационар – санаторий – поликлиника).
17. Мероприятия в очагах полиомиелита и острых вялых параличей.
18. Мероприятия в отношении контактных с больными полиомиелитом и явлениями острых вялых параличей.
19. Иммунопрофилактика.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;

- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов). При наблюдении в динамике за больным заполняется карта обследования функциональной возможности мышц; появлении контрактур, трофических нарушений
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических

- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной П., 7 лет, болен с 15.10. – температура тела до 38ºС 3 дня; 20.10. появились боль в икроножных мышцах, бедрах, спине; слабость, нарушение походки, затруднение в передвижении. 22.10. слабость в руках, затруднение в пережевывании пищи, неполное смыкание век глаз. Полиомиелитную вакцину получал согласно календарю прививок.

При поступлении в стационар 27.10. в неврологическом статусе выявлено: гипомимия, лагофтальм 0,3 см D=S; сглаженность носогубной складки D<S, тонус диффузно снижен, слабость в проксимальных отделах конечностей, СЖР с рук резко снижены, коленные рефлексы отсутствуют, ахилловы и подошвенные сохранены. Походка с рекурвацией колен, «утиная». Чувствительность не изменена, нарушений функций тазовых органов нет. К 18.12. лицо асимметрично за счет ощущения левого угла рта, лагофтальм слева 0,3 см, левая щека «парусит». СЖР с бицепса низкие D=S; коленные рефлексы низкие D>S; ахилловы и подошвенные сохранены. Брюшные рефлексы D=S; гипотрофия мышц плечевого и тазового пояса, проксимальных отделов конечностей. Походка «утиная». Чувствительность и функции тазовых органов не нарушены.

Вопросы:

1. Выделите синдромы и сформулируйте диагноз, обоснуйте его.
2. Какие методы исследований должны быть использованы для подтверждения диагноза?
3. Какие типы дыхательной недостаточности могут наблюдаться при данном заболевании?
4. Какой метод исследования позволяет выявить уровень поражения нейромоторного аппарата? Укажите уровни поражения.
5. Тактика лечения.
6. Противоэпидемические мероприятия.

Эталон

1. Синдромы: интоксикационный, острые вялые параличи (парезы мимической мускулатуры мышц рук и ног в проксимальных отделах без нарушения чувствительности и функций тазовых органов). Острый паралитический полиомиелит понтоспинальная форма средней степени тяжести. Диагноз поставлен на основании: 1) цикличности течения – препаралитический период, паралитический период, ранний восстановительный период; 2) развития острых, вялых (периферических) парезов без нарушения чувствительности и функции тазовых органов; 3) развития гипотрофий мышц проксимальных отделов конечностей, плечевого и тазового поясов; 4) стойкие остаточные явления по истечении первых 2-х месяцев болезни.
2. Для подтверждения этиологии диагноза требуется провести вирусологическое исследование 2 проб фекалий (на полио- и энтеровирусы) с интервалом забора 24-48 часов, серологическое исследование 2 проб крови (на антитела к полио- и энтеровирусам) с интервалами забора 2-3 недели.

Хранение и транспортировка проб проводится с соблюдением «холодовой» цепи. Для подтверждения топического диагноза требуется провести электронейромиографию.

3. Типы дыхательной недостаточности при паралитических формах полиомиелита: гиповентиляционная (при бульбарных, бульбоспинальных, спинальных формах), обструктивная (при бульбарных).

4. Для выяснения уровня поражения нейромоторного аппарата используется метод электронейромиографии. ЭНМГ позволяет определить: 1) уровень поражения (первично-мышечный, невральный, переднероговой); 2) характер неврального поражения (единичный – мононевропатия, множественный – полиневропатии; аксональный, демиелинизирующий); 3) провести топическую диагностику - поражение корешка, сплетения или периферического нерва; 4) определить уровень компрессии нерва при туннельных синдромах; 5) состояние нервно-мышечной передачи; 6) методом игольчатой миографии определить стадию и остроту денервационно-реиннервационного процесса.

5. Тактика лечения. Стационарное лечение в остром и раннем восстановительном периоде. Далее нейрореабилитация в зависимости от состояния в условиях санатория, поликлиники, стационара. В остром и раннем восстановительном периоде: абсолютный покой (до 3 недель); ортопедический режим; исключение в/м инъекций (до 2 недель); этиотропной терапии нет, может быть использована иммуномодулирующая терапия; вазоактивные нейрометаболиты; анальгетики НПВС; антиоксиданты, антигипоксанты, ноотропы, витамины группы В; дегидратирующие препараты; в раннем восстановительном периоде – антихолинэстеразные препараты; УВЧ, электрофорез; с конца острого периода (сразу после появления первых признаков движения в пораженных мышцах)- массаж, ЛФК; респираторная поддержка больным с нарушением дыхания.

6. Мероприятия в отношении контактных с больными полиомиелитом/ОВП: 1) осмотр контактных детей до 5 лет педиатром и невропатологом с целью выявления больных полиомиелитом и ОВП; 2) медицинское наблюдение в течение 20 дней с двукратной регистрацией результатов наблюдения в медицинской документации; 3) детям до 5 лет однократная вакцинация живой оральной полиомиелитной вакциной вне зависимости от ранее проведенных прививок; 4) двукратное вирусологическое обследование всех контактных без ограничения возраста в очагах полиомиелита и ОВП проводится: а) в случае позднего (позже 14 дня от момента появления паралича) и неполного обследования (1 проба стула) больного полиомиелитом или ОВП; б) при наличии в окружении лиц, прибывших из неблагополучных по полиомиелиту территорий, беженцев, переселенцев.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной П., 2,5 лет, поступил в стационар с жалобами на нарушение походки, слабость в ногах. Болен с 12.11. – боли в ушах, кашель. Лечился у ЛОР врача, получал амоксиклав. С 19.11. кашель усилился. На R грамме от 19.11. – данных за пневмонию нет. Назначен ампициллин в/м. 20.11. нарушение походки, к невропатологу обратились 27.11. Госпитализирован 27.11.07г. Объективный статус: состояние средней степени. Кашель продуктивный, редкий. Кожные покровы физиологической окраски без сыпи. Слизистые ротоглотки не ярко гиперемированы, без налетов. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧД 24/мин. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 112/мин. Живот мягкий, доступен пальпации во всех отделах, печень и селезенка не увеличены. Неврологический статус: функция черепномозговых нервов без видимой патологии, тонус диффузно снижен; снижен тонус ног – больше слева, походка с нестабильностью в тазобедренных суставах, рекурвация в коленных суставах; СЖР коленные и ахилловы не вызываются, с рук D=S. Брюшные рефлексы (+), D=S. Сила мышц 4 балла. Чувствительность не нарушена, функция тазовых органов не страдает. Тремор подбородка, тремор рук. Менингеальных симптомов нет; симптомы натяжения с ног D<S.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Тактика клинико-эпидемиологического расследования подобного случая.
3. Обозначить круг дифференциального диагноза.
4. Тактика лечения.
5. Противоэпидемические мероприятия.

Задача 2.

Больная Ж, 12 лет. Больна с 26.09.12. – без повышения температуры тела возникла болевая симптоматика в левой ноге (в области коленного сустава), слабость в ногах. Походка изменена за счет щадящего положения левой конечности.

За 2 недели до этого – ОРЗ (насморк, боли в горле), температура тела не повышалась. 24.09.12. была постановка реакции Манту. Прививок и в/м инъекций не было. В сентябре за пределы Кирова не выезжала. Летом на каникулах ездила в Екатеринбург.

От полиомиелита вакцинирована: $V_1$30.08.00., $V_2$04.10.00., V_3 17.01.01., $RV_1$14.11.01., RV_2 20.02.02.

При поступлении в неврологическом статусе: в сознании, адекватна, функция ЧМН без патологии; носит очки (миопия); тонус симметричен, сила в руках 5 баллов, сила в ногах в проксимальных отделах 5 баллов, в стопах справа - 5 баллов, слева 4-5 баллов (меньшая выраженность тыльного сгибания стопы слева). СЖР с рук симметричные, живые. СЖР в ногах: коленные и ахилловы справа оживлены, слева – вызываются, но ниже, чем справа. Походка щадящая, постановка левой ноги со сгибанием в левом коленном суставе и ограничением опоры на левую пятку, постановка на носок. Ходьба на носочках (+), но меньшая высота «цыпочек» слева, ходьба на пятках асимметрична – ограничение опоры на левую пятку. Своды стоп плоские (наблюдается у ортопеда). Ригидность затылочных мышц (-). Симптом Кернига асимметричен (справа угол 180^0, слева – 160^0) с отдачей боли в около-коленную область слева. Сгибание в тазобедренном и коленном суставах не ограничено, но появляется болезненность по передней поверхности бедра. Симптом Бабинского (-).

Динамика. В стационаре не лихорадила, на фоне в/в введения преднизолона и актовегина меньшая выраженность боли в левой ноге, лучше походка (практически не щадит) к 29.09.12. Походка без щадящей установки левой ноги к 01.10.12., СЖР коленные и ахилловы практически симметричны к 02.10.12.

Вопросы:

8. Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз.
9. Провести дифференциальный диагноз.
10. Какие обследования требуется провести для подтверждения или исключения предварительного диагноза?
11. Заполнить карту эпидемического расследования по ОВП.
12. Назначить лечение.
13. Какие мероприятия должны быть проведены в очаге заболевания?
14. Какова диспансеризация?

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей с острыми вялыми параличами, выделить клинические группы в зависимости от причинного фактора развития ОВП.
2. Провести катамнестическое наблюдение за реконвалесцентами ОВП.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Понятие ОВП, полиомиелита
- Клинико-эпидемиологическое расследование случая ОВП
- Комплекс лабораторных и инструментальных способов исследования при постановке ОВП
- Комиссии по ОВП 1-2-3 (сроки проведения, цели и задачи)
- Дифференциальная диагностика полиомиелита и ОВП
- Лечение двигательных нарушений по типу ОВП
- Этапы нейрореабилитации.
- Специфическая профилактика полиомиелита

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите верное утверждение для периода восстановления полиомиелита:
А. парезы и параличи, не обнаруживающие тенденции к восстановлению
Б. регрессирование парезов и параличей
В. контрактуры
Г. костные деформации
Д. остеопороз
Е. нарушение роста конечности

2. Указать верные утверждения. Следующие симптомы являются признаками периферического паралича:
А. гипотрофия мышц
Б. фасцикуляции
В. высокие глубокие рефлексы
Г. мышечная гипотония
Д. патологические рефлексы

3. Укажите верное утверждение для мышечной силы 3 балла:
А. преодоление сопротивления

Б. движения конечности в вертикальной плоскости с преодолением силы тяжести
В. движения конечности в горизонтальной плоскости с преодолением силы трения
Г. движения конечности в горизонтальной плоскости с устранением силы трения
Д. полное отсутствие активных движений
Е. нормальная функция

4. Указать верные утверждения. Поражение продолговатого мозга проявляется признаками:
А. нарушения глотания
Б. нарушения функции ДЦ
В. нарушения функции СДЦ
Г. запредельной комой
Д. децеребрационной ригидности

5. Указать верные утверждения. Принципы II этапа нейрореабилитации:
А. непосредственное продолжение I этапа
Б. стимуляция репаративных и компенсаторных процессов в ЦНС
В. лечение последствий острого периода
Г. адаптация ребенка к привычному образу жизни
Д. санаторно-курортное лечение

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
Б	АБГ	Б	АБВГ	АБВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Специальные методы исследования в неврологии

Название метода	Возможности	Показания	Параметры оценки	Результативность при нейроинфекциях
ЭЭГ				
НСГ				
КТ				
МРТ				
ПЭТ				
ЭНМГ				
ЗВП				
СВП				
Соматосенсорные ВП				

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. ОПВ в Кировской области.

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Нейроинфекции у детей: коллективная монография / ред. Н.В. Скрипченко. СПб: Тактик Студио, 2015. - 855 с.
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
4) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
5) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6) Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - 1040 с. - (Сер. "Национальные Руководства»).
7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

Тема 7.7: Болезнь Лайма у детей.

Цель: способствовать формированию умений по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, диспансерному наблюдению реконвалесцентов болезни Лайма у детей.

Задачи:

1. Изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, патоморфологические изменения в организме, клинику, особенности лабораторных и инструментальных методовдиагностики, профилактику болезни Лайма у детей.
2. Рассмотретьдифференциальнуюдиагностикуклещевыхинфекций.
3. Обучить навыкам осмотра больных с "клещевыми инфекциями"; интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики.
4. Формулировать диагноз согласно современной классификации.
5. Научить назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний, течение моно- или микст-инфекции.
6. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Общая характеристика возбудителя болезни Лайма.
2. Ареалраспространенностиборрелий. Переносчики ирезервуарборрелий.
3. Анатомо-физиологические особенности кожи, нервной системы, ССС, печени, опорно-двигательного аппарата, глаз у детей.
4. Патоморфологическиеизменения ворганах под воздействием спирохет.
5. Серологические,иммунологическиеметодыдиагностики, метод ПЦР.

После изучения темы:

1. Современные достижения в изучении болезни Лайма.
2. Свойства возбудителя болезни Лайма.
3. Эпидемиологические особенности.
4. Патогенез заболевания, патоморфологические изменения в пораженных органах. Причины диссеминации возбудителяиформированияхронической болезни Лайма.
5. Классификацию болезни Лайма.
6. Ведущие клинические синдромы в разные периоды болезни. Критерии постановки диагноза. Структуру болезни Лайма у детей и у взрослых.
7. Дифференциальный диагноз болезни Лайма с другими «клещевыми инфекциями» и заболеваниями со сходнымисиндромами.
8. Принципы лечения болезни Лайма и микст инфекции (болезнь Лайма + клещевой энцефалит).
9. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдатьосновныеправилаработыупостелибольного.
2. Выяснить жалобы, собрать анамнез заболевания, жизни больного, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3. При осмотребольного выявить ведущие признакиболезни.
4. Отразить данные анамнеза и результаты осмотра в учебной истории болезни, обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить обследование.
6. Дать оценкурезультатов лабораторных методовобследования.
7. Интерпретировать результаты функциональных, инструментальных методов диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, ЭЭГ, ЭКГ, ЭМГ).
8. Назначить лечение в зависимости от тяжести, формы, течения болезни, возраста и сопутствующей патологии.
9. Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, применяемые при болезни Лайма.
10. Написать эпикриз с оценкой тяжести заболевания, результатов обследования, прогнозом, рекомендациями при выписке, рекомендациями по диспансерному наблюдению.

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных с болезнью Лайма
4) Навыками комплексного лечения больных с болезнью Лайма
5) Навыками комплексной реабилитации больных с болезнью Лайма
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Контрольные вопросы.

1. Строение боррелий; какие генотипы боррелий вызывают заболевание (болезнь Лайма) учеловека.
2. Географическая распространенность различных генотипов боррелий.
3. Какие генотипы чаще вызывают поражения нервной системы, опорно-двигательного аппарата, хронический атрофический акродерматит?
4. Какие патоморфологические и иммунопатологические изменения наблюдаются в органах при болезни Лайма?
5. Какиеметодыдиагностикиболезни Лаймасуществуют на современномэтапе?

По теме занятия

1. В каком возрасте наблюдается наибольшая заболеваемость болезнью Лайма у детей, кто чаще инфицируется девочки или мальчики?
2. Каковы пути передачи боррелий, возможна ли передача с некипяченым молоком?
3. Причины и факторы, способствующие персистенции боррелий в организме человека.
4. Классификация болезни Лайма. Частота форм манифестации болезни Лайма у детей.
5. Характеристика интоксикации при различных формах, течении болезни Лайма удетей.
6. Клинические характеристики кожных поражений при разных формах болезни Лайма (эритемная, безэритемная) и в разные сроки от начала заболевания (первичная мигрирующая эритема, вторичные мигрирующие эритемы, хроническийатрофическийакродерматит, доброкачественнаялимфоцитома кожиит.д.).
7. Характер иразрешение лимфаденопатии приболезни Лайма удетей.
8. Особенности поражения нервной системы в раннюю диссеминированную и позднюю диссеминированную болезнь Лайма удетей и у взрослых.
9. Особенности поражения ССС, печени, глаз удетей при болезни Лайма.
10. Характер изменений опорно-двигательного аппарата, особенности у детей. Разрешение Лайм-артритов у детей.
11. Имеется ли соответствие результатов данных серологических методов исследования и клинических проявлений (формы, течения) болезни Лайма, длительности инфицирования, наличия антибактериального лечения.
12. Принципы лечения, антибиотики выбора; схемы лечения, профилактики. Показания для назначения индукторов эндогенного интерферона при лечении болезни Лайма.
13. Перспективы иммунопрофилактики.
14. Исходы болезни Лайма у детей. Прогноз хронизации. Диспансерное наблюдение удетей.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- наличие «лесного фактора», имелось ли присасывание или наползание клеща/ей у больного, его родственников, домашних животных; кто удалял клеща, как долго (предположительно) клещ был на больном; в какое место присасывался клещ; какие изменения локально отмечались у больного сразу после удаления клеща и в ближайшие 1-5 дней. контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе какой-либо карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)

- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная М., 9 лет, в анамнезе присасывание клеща за 8 месяцев до развития симптоматики в заушную область справа. Клещ не обследован, проведен 10-дневный курс доксициклином. Больной себя считает с апреля, когда появилась отечность и гиперемия правого коленного сустава с ограничением движения. При ЭКГ исследовании выявлены суправентрикулярные экстрасистолы. Выявлены антитела к боррелиям в титрах 1:80 (+), 1:160 (-). Получила курс клафорана 21 день по 2 г/сут., циклоферон в/м № 10, диклофенак, ноотропы, кардиотрофики. На фоне лечения экстрасистолия исчезала, сустав нормализовался. Находилась на диспансерном наблюдении. Повторно лечилась по поводу артрита – синовита коленных суставов через 1 и 1,5 года от момента манифестации заболевания. Антитела к боррелиям в НРИФ сохранялись на одном уровне (в титре 1:40).

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какие сопутствующие поражения других органов наблюдаются при данном заболевании?
3. Какие изменения синовиальной жидкости отмечаются у больных?
4. Какие изменения выявляются в острую и хроническую стадию поражения ОДА по данным рентгенологического исследования?

5. Показания для проведения экстренной антибактериальной профилактики боррелиоза и условия проведения.
6. Диспансерное наблюдение.
7. Тактика ведения при диспансеризации.

Эталон

1. Хроническая болезнь Лайма с поражением опорно-двигательного аппарата (рецидивирующие артриты коленных суставов), сердца (миокардит с нарушением ритма суправентрикулярная экстрасистолия, НК0).
2. Помимо поражения ОДА при хронической болезни наблюдается: а) поражение ЦНС (энцефалопатия, энцефаломиелиты, полирадикулоневриты, полиневропатии); б) поражение кожи (хронический атрофический акродерматит, диссеминированная поверхностная бляшечная склеродермия, анетодермия); в) поражение сердца (чаще в виде ЭКГ нарушений, реже выраженные диффузные поражения миоперикардит).
3. Артроцентез в острой стадии артрита показывает полиморфонуклеарный лейкоцитоз (500-100.000 клеток в 1 мкл), увеличение белка (0,3-0,8 г/л), часто ЦИКи, наличие антител к боррелиям, отсутствие ревматоидного фактора.
4. Рентгенологические исследования выявляют в острой стадии изменения в мягких тканях, в хронической – утрату хрящевой ткани, появление подхрящевых кист и остеопороз с явлением костных эрозий.
5. Показания к назначению и условия проведения экстренной антибактериальной профилактики:

а) факт присасывания клеща;
б) выявление боррелий в присосавшемся клеще;
в) ранние сроки (не позже 5 дней после присасывания клеща);
г) хорошая индивидуальная переносимость рекомендуемого антибиотика;
д) проведение профилактики под контролем врача;
е) обследование через 1-3 мес. после проведенного курса для своевременного выявления инфицированности.

6. Диспансерное наблюдение до перевода во взрослую сеть при хронической болезни Лайма (на 1-м году наблюдения – кратность осмотра и обследования на а/т – 1 раз в 3 месяца, далее по показаниям – 1 раз в 3 месяца, в 6 месяцев, в 12 мес.).
7. Повторные курсы лечения антибиотиками с удлинением курса при сохраняющихся клинических симптомах, при наличии лабораторных признаков персистенции с увеличением титров антител. Проведение профилактических курсов пролонгированных пенициллинов 2 раза в год при латентной инфекции.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная Ц., 5 лет. Дата обнаружения клеща в заушной области справа – 03.06., в карточке обращение за медицинской помощью не зафиксировано, со слов клещ обследован, антигены ВКЭ и боррелий не выявлено, профилактику клещевых инфекций не получала.

Дата начала болезни 21.05. – кольцевая мигрирующая эритема вокруг правого уха с заходом на щеку. Лечение не получала. 03.06.12. – парез лица справ, головная боль, боли в шее. Лечения адекватного не получала, находилась в это время в Турции, там же перенесла ветряную оспу.

День болезни при поступлении (26-й).

Объективный статус при поступлении: в месте бывшего присасывания клеща без воспалительных и без поствопалительных изменений; выраженная реакция лимфатических узлов затылочных 0,5 см справа и заднешейных справа до 1 см, б/б; тоны сердца (ритмичные, звучные, систолический шум (+)). Неврологический статус: асимметрия лица за счет сглаженности правой носогубной складки, симптом «ракетки» справа, правая щека «парусит», перекос рта влево при улыбке, лагофтальм справа 3 мм. Менингеальной симптоматики не было.

Динамика болезни: в стационаре не температурила, лимфоузлы - со слабой тенденцией к сокращению, лагофтальма нет к 21.06., отсутствует перекос рта при улыбке к 22.06., симметричность лица к 26.06.

ЭКГ от 19.06.12. – синусовый ритм, ЧСС 100/мин., вертикальное положение эл/оси, вольтаж в норме, неполная блокада правой ножки пучка Гиса.

ЭКГ от 25.06.12. – синусовый ритм, умеренная брадикардия 83/мин., вертикальное положение эл/оси, вольтаж в норме, неполная блокада правой ножки пучка Гиса.

Вопросы:

15. Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз.

16. Провести дифференциальный диагноз.
17. Какие выделяют клинические формы данной инфекции?
18. Какие обследования требуется провести для подтверждения или исключения предварительного диагноза?
19. Назначить лечение.
20. Какие профилактические мероприятия должны быть после присасывания клеща?
21. Какова диспансеризация?

Задача 2.

Больной Г., 9 лет. Дату обнаружения клеща в правой теменно-затылочной области точно не помнит, в карте развития не зафиксирована. Клещ удален самостоятельно, клещ не обследован, профилактику не проводили. Дата начала болезни - 12.06. – температура 37,8; головная боль, множественные кольцевые эритемы на конечностях, туловище, лице; всего 8-9 штук. День болезни при поступлении (9-й).

Объективный статус при поступлении: СМЭ 15 см с шелушением в центре в месте бывшего присасывания клеща, вторичные МЭ, вне места присасывания клеща № 7 от 5 до 15 см в диаметре; на правой голени сзади двойная концентрически расположенная ВМЭ; конънктивит и склерит, выраженная реакция лимфатических узлов: затылочный справа 1,5 см и заднешейные справа до 1 см, паховые справа до 1 см, б/б, тоны сердца ритмичные, звучные, систолический шум (+), печень не увеличена, реакция суставов (-). Очаговой и менингеальной симптоматики не было.

Динамика болезни: в стационаре не температурил, ко второму дню пенициллинотерапии эритемы частично исчезли, полностью исчезли к 25.06. СМЭ разрешилась шелушением, двойная эритема на правой голени – пигментацией к 23.06.; лимфоузлы - со слабой тенденцией к сокращению.

ЭКГ от 21.06.12. – синусовый ритм, ЧСС 100/мин., правограмма, вольтаж в норме,

ЭКГ от 02.07.12. – синусовая аритмия, ЧСС 79/мин., отклонение эл/оси вправо, вольтаж в норме.

Вопросы:

1. Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз.
2. Провести дифференциальный диагноз.
3. Какие выделяют клинические формы данной инфекции?
4. Какие обследования требуется провести для подтверждения или исключения предварительного диагноза?
5. Назначить лечение.
6. Какие профилактические мероприятия должны быть после присасывания клеща?
7. Какова диспансеризация?

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей, перенесших раннюю диссеминированную форму болезни Лайма.
2. Провести канамнестическое наблюдение за детьми, перенесшими раннюю диссеминированную форму болезни Лайма.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Причины хронизации боррелиоза
- Спектр клинических проявлений локализованной, диссеминированной и хронической форм боррелиозов
- Особенности серологической диагностики боррелиоза
- Препараты для этиотропного лечения, курсы в зависимости от формы болезни у детей
- Профилактика боррелиоза
- Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация после боррелиоза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для боррелиозных энцефалитов:

А. постепенное начало, часто без интоксикации

Б. острое и острейшее начало с выраженной температурной реакцией

В. нередко дебют в виде симптоматической эпилепсии и поведенческих нарушений

Г. выражены менингорадикулярные симптомы

Д. в большинстве случаев нормальный уровень сознания и стертость очаговых симптомов

Е. нарушение функции тазовых органов, спастический нижний парапарез

2. Укажите правильные утверждения для МРТ данных при острых боррелиозных лейкоэнцефалитах:

А. преобладание отечно-воспалительного процесса
Б. признаки масс-эффекта
В. воспаление и демиелинизация могут быть полностью обратимыми
Г. выявление дегенеративно-дистрофических нарушений
Д. дегенеративные нарушения – могут восстанавливаться только благодаря компенсаторным процессам со стороны непораженных участков мозговой ткани
Е. множественные очаги при Т1-ВИ

3. Укажите правильные утверждения для МРТ данных при хронических боррелиозных лейкоэнцефалитах:
А. преобладание отечно-воспалительного процесса
Б. признаки масс-эффекта
В. воспаление и демиелинизация могут быть полностью обратимыми
Г. выявление дегенеративно-дистрофических нарушений
Д. дегенеративные нарушения – могут восстанавливаться только благодаря компенсаторным процессам со стороны непораженных участков мозговой ткани
Е. множественные очаги при Т1-ВИ

4. Укажите правильные утверждения для боррелиозных менингитов:
А. корешковые боли
Б. преимущественно встречается у детей
В. вялый парез/паралич
Г. преимущественно встречается у взрослых
Д. серозное воспаление мозговых оболочек
Е. частое сочетание с поражением других систем организма

5. Укажите правильные утверждения, позволяющие отличить синдром Баннварта от менингеальной формы боррелиоза:
А. корешковые боли
Б. преимущественно встречается у детей
В. вялый парез/паралич
Г. преимущественно встречается у взрослых
Д. серозное воспаление мозговых оболочек
Е. частое сочетание с поражением других систем организма

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВД	АБВ	ГДЕ	БДЕ	АВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Подготовить алгоритм дифференциальной диагностики (ДД) клещевого боррелиоза, эрлихиоза, анаплазмоза, бабезиоза и заполнить таблицу ДД.

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Нейроинфекции у детей: коллективная монография / ред. Н.В. Скрипченко. СПб: Тактик Студио, 2015. - 855 с.
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html
4) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
5) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6) Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012 - (Сер. "Национальные Руководства»)
7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
9) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 7.8: Клещевой энцефалит у детей

Цель: способствовать формированию умений по выявлению больных с клещевым энцефалитом; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.

Задачи:

1. Рассмотреть вопросы особенностей этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники клещевого энцефалита; вопросы лабораторной диагностики и лечения.
2. Обучить выявлять характерные симптомы заболевания у больных, правильно составлять план обследования, назначать лечение.
3. Изучить особенности течения клещевого энцефалита у детей первого года жизни, раннего возраста, подростков; изучить патогенез больных, перенесших осложнения.
4. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики заболевания.

Ординатор должен знать:

I. Разделы, изученные ранее и необходимые для данного занятия (базисные знания):

3. Вирусологическая характеристика вируса КЭ.
4. Анатомо-физиологические особенности центральной и вегетативной нервных системы.
5. Патоморфологические изменения в ЦНС под воздействием вируса КЭ.
6. Критерии постановки диагноза энцефалита, менингита, миелита, отека головного мозга, менингизма. Понятия угнетение сознания, сопор, кома I, кома II. Шкала Глазго.
7. Вирусологические, серологические методы диагностики.
8. Методы исследования в неврологии.

II. После изучения темы:

13) Современные достижения в изучении КЭ.
14) Свойства возбудителя КЭ.
15) Эпидемиологию КЭ.
16) Патогенез заболевания, патологическую анатомию поражений нервной системы, причины развития прогредиентного течения КЭ.
17) Классификацию КЭ.
18) Ведущие клинические симптомы, синдромы, изменения состава ЦСЖ (ликвора).
19) Лабораторные методы, подтверждающие этиологию заболевания.
20) Критерии постановки диагноза.

21) Дифференциальный диагноз клещевых инфекций внутри группы вирусных энцефалитов, серозных менингитов и со сходными заболеваниями.

22) Принципы лечения. Показания к назначению противоклещевого иммуноглобулина, антибиотиков, рекомбинантных интерферонов, индукторов эндогенного интерферона.

23) Профилактические мероприятия.

Ординатор должен уметь:

10. Соблюдать основные правила работы у постели больного с КЭ.
11. Выяснить жалобы больного, собрать эпиданамнез, анамнез болезни, жизни.
12. При осмотре больного выделить признаки болезни, выделить ведущие синдромы.
13. Отразить данные анамнеза и результаты осмотра в истории болезни и обосновать предварительный диагноз.
14. Назначить обследование ликвора, крови.
15. Знать правила проведения люмбальной пункции.
16. Интерпретировать результаты функциональных и инструментальных методов диагностики (ЭЭГ, реография, компьютерная томография, магнитнорезонансная томография, электромиография).
17. Назначить лечение в зависимости от формы, тяжести, течения заболевания, возраста больного.
18. Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, применяемые для лечения КЭ.
19. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и конкретными рекомендациями при выписке.

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных клещевым энцефалитом
4) Навыками комплексного лечения больных клещевым энцефалитом
5) Навыками комплексной реабилитации больных клещевым энцефалитом
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям.

1. Свойства вируса КЭ.
2. Географическое распределение генотипов вируса КЭ.
3. Какова тропность восточных штаммов вируса КЭ и западных штаммов?
4. Какие патоморфологические изменения в ЦНС выявляются при заражении восточным и западным штаммом вируса КЭ?
5. Какие клинические симптомы характерны при поражении мотонейронов передних рогов спинного мозга, подкорковых ядер, нейроглии?
6. Какие изменения в ликворе характерны для серозного менингита, энцефалитов, миелитов, полирадикулопатий?
7. Какие специфические методы исследования используются для подтверждения диагноза КЭ?

По теме занятия.

1. Какова распространенность КЭ в России?
2. Географическое распространение различных форм КЭ в России.
3. Пути передачи вируса КЭ.
4. Причины персистенции вируса КЭ в организме человека.
5. Классификация КЭ.
6. Охарактеризовать неочаговые формы КЭ (особенности интоксикации, неврологические симптомы и синдромы).
7. Дать характеристику каждой форме очагового КЭ.
8. Указать характерные изменения СМЖ при очаговых и неочаговых формах КЭ, длительность сохранения патологических изменений ликвора.
9. Клинические проявления прогредиентного КЭ, частоту развития вторично прогредиентного КЭ после очаговых и неочаговых форм КЭ.
10. Сроки появления антител к вирусу КЭ, причины задержки образования специфических антител.
11. Критерии выписки реконвалесцентов КЭ из стационара.
12. Лечение КЭ (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое).

13. В каких случаях показано назначение гормонов, антибиотиков при КЭ.
14. Диспансерное наблюдение за реконвалесцентами КЭ.
15. Иммунопрофилактика. Постэкспозиционная профилактика.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- наличие «лесного фактора», факта присасывания, наползания или снятия клеща. Уточнить дату присасывания и (или) удаления клеща. Выяснить куда выезжал больной, локализацию бывшего присасывания клеща, вводился ли с профилактической целью противоклещевой иммуноглобулин, факт употребления некипяченого молока
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе какой-либо карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)

- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Мальчик С., 9 лет. Укус клеща предположительно 03.05. Клещ удален в травмпункте и введен профилактически иммуноглобулин против клещевого энцефалита. Через 3 дня появилась умеренная головная боль. Субфебрильная температура державшаяся 4 дня. В месте присасывания клеща отмечалась геморрагическая корочка. Ничем не лечился. В течении следующих 7 дней жалоб никаких не было. 18.05. вновь отмечался подъем температуры тела до 39,5 С, появилась головная боль, рвота, стал вялым, заторможенным.

При поступлении в стационар состояние тяжелое, заторможен, отрицательно реагирует на яркий свет, звук. Выявлена ригидность затылочных мышц на 2 поперечных пальца, положительный симптом Кернига, сухожильные рефлексы снижены с нижних конечностей, тонус мышц снижен. Глубокая чувствительность и координация нарушены.

Проведена ЛП 18.05. ликвор прозрачный, бесцветный, давление цитоз 99×10^6/л (92 % лимфоцитов, 8 % нейтрофилов), белок 0,3 г/л, сахар 3,8 ммоль/л.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Поставить предварительный диагноз.
3. Назначить обследование.
4. Назначить специфическое лечение?
5. Требуется ли введение антибиотика?
6. Активная специфическая профилактика.

Эталон

1. Синдромы: двухволновое течение лихорадки, на второй волне – остро развившаяся внутричерепная гипертензия, ликворный синдром (серозного характера), общемозговая симптоматика.
2. Клещевой энцефалит меиингеальной формы двухволнового течения средней степени тяжести. Отек головного мозга.
3. ИФА для выявления антител к вирусу клещевого энцефалита в парных сыворотках, НРИФ с боррелиозным антигеном в парных сыворотках с интервалом между заборами крови не менее 21 дня.
4. Специфический иммуноглобулин с титром антител не менее 1:80 (1:160 – 1:320) в дозе 0,1 мл/кг × 2/сутки до снижения температуры тела, реаферон 1 млн. ЕД× 1/сутки в/м № 10.
5. Да, требуется введение антибиотиков (желательно пенициллина 200 тыс ЕД/кг/сутки или цефтриаксон 100 мг/кг/сутки), т.к. при присасывании клеща возможно заряжение одновременно и боррелиями.
6. Активная специфическая профилактика осуществляется инактивированными вакцинами: Энцевир (Томск), Сухой концентрированной (Москва), FSME-IMMUN-INJECT (Австрия), Энцепур (Германия). Курс вакцинации – 2 инъекции с интервалом 5-7 (Российские вакцины) и 1-3 месяца (зарубежные вакцины). Первая ревакцинация через год, далее каждые 3 года.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная М., 5 лет. Дата присасывания клеща 23.05., дата удаления клеща 23.05.10., дата обследования клеща 23.05.10., результат обследования клеща: а/г ВКЭ (+), а/г боррелий (отр.). Дата введения п/кл Ig - 24.05.10. 2,3 мл, профилактика антибиотиком (препарат - сумамед, курс - 5 дней). Место локализации присасывания клеща - спина паравертебральная область, местной воспалительной реакции не было.

08.06. повысилась температура тела до 39^0С, головная боль, рвота в течение 2 дней на высоте головной боли.

11.06. появилось нарушение движения левых конечностей. Госпитализирована 12.06. При поступлении в объективном статусе: в месте присасывания клеща без воспаления и поствоспалительных изменений, кожные покровы физиологической окраски, без сыпи; периферические лимфотические узлы не увеличены, тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 130/ мин., дыхание везикулярное, ЧД 20/мин.

В неврологическом статусе: периодическая дезориентация в простанстве и во времени; гипертонус конечностей, в руках тонус "зубчатого колеса"; гиперрефлексия с преобладанием левой стороны; снижение объема движения слева руки и ноги; симптом Бабинского с 2 сторон; асимметрия глазных щелей за счет птоза справа, непостоянное расходящееся косоглазие справа, сглаженность правой носогубной складки; тремор конечностей, усиливающийся при отрицательных эмоциях, судороги левых конечностей клонико-тонического характера с парезом взора (установкой правого глаза кнутри, левого глаза - вверх и кнаружи); невозможность удержания туловища в вертикальном положении, растянутость темпа речи; ригидность затылочных мышц, положительный верхний и нижний симптом Бабинского.

Ликвор от 15.06.: цитоз 55×10^6/л (нейтрофилов 2 %, лимфоцитов 94 %, моноцитов 4 %), белок 0,33 г/л, сахар 2,63 ммоль/л, хлориды 110,7 ммоль/л.

ИФА I выявлены IgM к ВКЭ КП=10,3и IgG к ВКЭ опт.пл. 0,446.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Поставить диагноз.
3. Являются ли выявленные антитела к ВКЭ антителами, полученными девочкой при постэкспозиционной профилактике?
4. Какие дополнительные исследования нужно провести?
5. Назначить лечение.
6. Указать профилактическую дозу иммуноглобулина с повышенным титром антител к вирусу клещевого энцефалита.
7. Специфическая плановая профилактика.

Задача 2.

Больной Л. 3 года. Против КЭ вакцинирован 2-кратно: V_1 02.02.11., V_2 14.04.11. Дата обнаружения клеща в

волосистой части головы - 22.05.12., дата удаления клеща - 22.05.12., дата обследования клеща – 23.05.12. – а/г ВКЭ (+), а/г борр. (-). 24.05.12. введен IgG п/кл. Дата начала болезни 25.05.12. – фебрильная температура 39,6 ^{0}С, выраженная вялость. Головная боль (-), рвота (-), миалгии (-), артралгии (-). поступил в 1-е сутки от начала болезни. Объективный статус при поступлении: в месте бывшего присасывания клеща – остаток присасывающего аппарата клеща, удален; воспалительных изменений не выявлено, выраженная реакция лимфатических узлов (затылочных до 0,5-1 см слева и заднешейных слева до 1,5 см), тоны сердца ритмичные, звучные, систолический шум (+), печень не увеличена, реакция суставов (-), очаговой и менингеальной симптоматики не было.
Динамика болезни: в стационаре температурил 2 суток фебрильно, лимфоузлы сократились к моменту выписки до 0,3-0,5 см, б/б.
ЭКГ от 28.05.12. – синусовая брадиаритмия, ЧСС 71/мин., вертикальное положение эл/оси, вольтаж в норме, проводимость в норме.
ЭКГ от 05.06.12. – синусовый ритм, ЧСС 97/мин., нормальное положение эл/оси, вольтаж в норме, неполная блокада правой ножки пучка Гиса.
ИФА I к ВКЭ от 28.05.12. – IgM (-), IgG (+), титр 1:200.
ИФА I к боррелиям от 28.05.12. – IgM (-), IgG (-).
ИФА II к ВКЭ от 08.06.12. – IgM (-), IgG (резко +), титр более 1:2000.
ИФА II к боррелиям от 08.06.12. – IgM (-), IgG (-).

Вопросы:

1) Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз.
2) Провести дифференциальный диагноз.
3) Какие выделяют клинические формы данной инфекции?
4) Какие обследования требуется провести для подтверждения или исключения предварительного диагноза?
5) Назначить лечение.
6) Какие профилактические мероприятия должны быть после присасывания клеща?
7) Какова диспансеризация?

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей, перенесших неочаговые и очаговые формы КЭ.
2. Провести катамнестическое наблюдение за детьми, перенесшими неочаговые и очаговые формы КЭ.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Клинико-лабораторная симптоматика серозного менингита,
2. Синдром энцефалита
3. Синдром полиоэнцефалита
4. Синдром полиомиелита
5. Особенности неочаговых и очаговых форм клещевого энцефалита
6. Причины прогредиентности
7. Лечение острого и прогредиентного клещевого энцефалита
8. Профилактика
9. Способы удаления клеща
10. Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация после перенесенного КЭ

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения, позволяющие отличить энцефалитическую от менингеальной формы клещевого энцефалита:
А. головная боль
Б. нарушение сознания и психической сферы
В. рвота
Г. положительные менингеальные симптомы
Д. наличие двигательных нарушений по центральному типу
Е. наличие мозжечковых нарушений

2. Укажите правильные утверждения для полиоэнцефалитической формы клещевого энцефалита:
А. спастический геми/тетрапарез
Б. расходящееся косоглазие

В. судорожный синдром
Г. гиперкинетический синдром
Д. птоз
Е. дисфагия

3. Укажите правильные утверждения для полиоэнцефалитической формы клещевого энцефалита:
А. офтальмоплегия
Б. фасцикулярные или фибриллярные подергивания в мышцах плечевого пояса, рук
В. слабость жевательной мускулатуры
Г. слабость мимической мускулатуры
Д. резко выраженный болевой синдром в мышцах шеи, надплечий, рук в первые дни болезни
Е. вялые парезы шейно-плечевой мускулатуры

4. Укажите правильные утверждения для полиомиелитической формы клещевого энцефалита:
А. офтальмоплегия
Б. фасцикулярные или фибриллярные подергивания в мышцах плечевого пояса, рук
В. слабость жевательной мускулатуры
Г. слабость мимической мускулатуры
Д. резко выраженный болевой синдром в мышцах шеи, надплечий, рук в первые дни болезни
Е. вялые парезы шейно-плечевой мускулатуры

5. Укажите правильные утверждения для гиперкинетического варианта прогредиентного клещевого энцефалита:
А. прогрессирование вялых парезов
Б. наличие атрофий
В. чаще развитие после полиомиелитической формы
Г. Кожевниковская эпилепсия
Д. торсионная дистония
Е. хореоатетоз

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АДЕ	БДЕ	АВГ	БДЕ	ГДЕ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по вакцинации против клещевого энцефалита

Вакцина	Способ, доза	Первичный курс	Ревакцинаяция	Экстренная схема
ФСМЕ-ИМУН				
ФСМЕ-ИМУН Джуниор				
Энцепур взрослый				
Энцепур детский				

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Нейроинфекции у детей: коллективная монография / ред. Н.В. Скрипченко. СПб: Тактик Студио, 2015. - 855 с.
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html
4) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
5) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6) Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М : "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - (Сер. "Национальные Руководства»)
7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

Тема 7.9: Злокачественные гепатиты у детей

Цель занятия: способствовать формированию умений по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, диспансерному наблюдению реконвалесцентов злокачественных гепатитов у детей.

Задачи:

1. Изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, патоморфологические изменения в организме, клинику, особенности лабораторных и инструментальных методов диагностики, профилактику фульминантных гепатитов у детей.
2. Рассмотреть дифференциальную диагностику желтух и заболеваний, протекающих с синдромами гепатита и расстройством сознания.
3. Рассмотреть клинико-лабораторные особенности эндогенной и экзогенной печеночной комы.
4. Обучить навыкам осмотра больных с синдромами желтухи, гепатита и расстройствами сознания; интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики.
5. Формулировать диагноз согласно современной классификации.
6. Научить назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний, течение моно- или микст-инфекции.
7. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения злокачественных гепатитов у детей.

Ординатор должен знать:

1. До изучения темы (базисные знания):
1) Анатомо-физиологические особенности печени и желчевыводящих путей у детей.
2) Обмен билирубина в норме и при патологических состояниях.
3) Патоморфологические изменения в печени при гепатитах.
4) Вирусологические, серологические, иммуногенетические методы диагностики.
5) УЗИ-признаки острого и хронического гепатитов.
2. После изучения темы:
1) Этиологические факторы фульминантного гепатита.
2) Вирусные причинные факторы фульминантного гепатита.
3) Патогенез фульминантного гепатита.
4) Патоморфологические изменения печени при фульминантном гепатите.
5) Клиническую классификацию фульминантных гепатитов.
6) Ведущие клинические и лабораторные синдромы. Критерии постановки диагноза.
7) Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с синдромами желтухи, гепатита и расстройствами сознания.
8) Дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночной комы.
9) Принципы лечения (базисная терапия, интенсификация лечения).

10) Исходы фульминантных гепатитов.
11) Профилактику фульминантных гепатитов.

Ординатор должен уметь:

1 Соблюдать основные правила работы у постели больного.
2 Выяснить жалобы больного, собрать анамнез заболевания, жизни, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3 При осмотре больного выявить ведущие признаки болезни.
4 Отразить данные анамнеза, осмотра в учебной истории болезни; выделить синдромы и обосновать предварительный диагноз.
5 Назначить обследование (серологическое, биохимическое, УЗИ, ФГДС, КТ и т.д.).
6 Дать оценку полученным данным лабораторных и инструментальных методов диагностики.
7 Назначить лечение в зависимости от формы, степени тяжести, течения, возраста, сопутствующей патологии.
8 Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, применяемые для лечения ВГ, интенсивной терапии.
9 Написать эпикриз с оценкой тяжести заболевания, результатов дифференциальной диагностики и обследования, прогнозом и конкретными рекомендациями при выписке по дальнейшему ведению и диспансерному наблюдению реконвалесцента.

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных злокачественными гепатитами
4) Навыками комплексного лечения больных злокачественными гепатитами
5) Навыками комплексной реабилитации больных злокачественными гепатитами
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

I. По базисным знаниям.

1 Размеры печени в разных возрастных группах. Этапы формирования структур печени и желчевыводящих путей.
2 Обмен билирубина в норме и при патологических состояниях.
3 Клинико-лабораторные особенности разных видов желтух у детей.
4 Наследственные синдромы, связанные с нарушением обмена билирубина (синдром Жильбера, Дабина-Джонсона, Роттора, Криглер-Найяра). Синдром Рея.
5 Патоморфологические изменения печени при острых циклически протекающих гепатитах и с наличием синдрома холестаза, при хронических гепатитах, при циррозах печени, при гепатодистрофиях.
6 Понятие портальной гипертензии и гиперспленизма, эндогенной и экзогенной печеночной комы, шкалы Глазго.
7 Современные лабораторные, инструментальные методы диагностики.

II. По теме занятия.

1 В каком возрасте встречается наибольшая заболеваемость фульминантными гепатитами.
2 Ведущие этиологические факторы фульминантных гепатитов.
3 Выделить особенности патогенеза фульминантного гепатита.
4 Классификация фульминантного гепатита.
5 Выделить ведущие клинические синдромы фульминантного гепатита. Дать характеристику поражения центральной нервной системы, клинических проявлений предвестников комы, прекомы, комы I и II.
6 Дать характеристику билирубиново-ферментной и билирубиново-протеиновой диссоциаций, указать особенности белкового, углеводного и липидного обмена при фульминантном гепатите.
7 Назвать индикаторы гепатодепрессивного синдрома и шунтирования печени.
8 Указать сроки появления специфических антител при вирусных фульминантных гепатитах.
9 Выделить критерии постановки диагноза фульминантного гепатита.
10 Провести дифференциальный диагноз состояний, сопровождающихся синдромами
11 гепатита и угнетения сознания. Провести клинико-лабораторный дифференциальный
12 диагноз эндогенной и экзогенной печеночной недостаточности.
13 Указать критерии выписки реконвалесцентов из стационара.

14 Указать исходы фульминантных гепатитов.
15 Указать принципы лечения фульминантного гепатита, особенности инфузионной терапии.
16 Диспансерное наблюдение за реконвалесцентами фульминантных гепатитов.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)

- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной Н., 3 г., поступил в клинику 27.03. с диагнозом: вирусный гепатит. За 2 месяца до заболевания по поводу бронхопневмонии получал инфузионную терапию, в том числе плазму. Заболел остро 20.03., отмечались подъём t° тела до 38°С, снижение аппетита. Затем появились двухкратная рвота и вялость. 26.03. заметили тёмную мочу и обесцвеченный кал, желтушное окрашивание склер и кожи. Обратились к врачу. При поступлении состояние тяжёлое: капризный, вялый, периодически возбуждён; t° тела 37,7°С. Умеренная иктеричность склер и кожи. На коже лица элементы петехиальной сыпи. Повторные носовые кровотечения. Однократная рвота “кофейной гущей”. В лёгких жёсткое дыхание. Тоны сердца приглушенные, 130 уд. в 1′. Живот мягкий, умеренно вздут. Печень уплотнена, болезненная, выступает из подреберья на 7-7,5 см. Селезёнка у рёберного края. В ночь на 28.03. состояние ребёнка резко ухудшилось: периодически терял сознание, вскрикивал, появились тонические судороги и “печёночный” запах изо рта. Обнаружено размягчение и некоторое уменьшение размеров печени. Желтуха умеренно выражена. К вечеру этого дня ребёнок без сознания, слабо реагирует на инъекции, зрачки с вялой реакцией на свет, отмечаются пастозность и повторные клонико-тонические судороги. Печень ещё больше сократилась и пальпируется на 2 см ниже рёберного края.

Билирубин общий - 150 мкмоль/л (конъюгированный - 70), АЛаТ - 2,2 мкмоль/л, протромб. индекс - 20%,

HBsAg+ ; анти HBs+; анти HB_c IgM +; антиген дельта +; анти-дельта Ig M +, сулемовый титр-1,1.

Вопросы:

1. Поставьте развёрнутый диагноз.
2. Каков предположительный источник инфицирования?
3. Как должен наблюдаться и обследоваться ребёнок после переливания ему препаратов крови?
4. Какие клинические проявления и лабораторные показатели свидетельствовали о развитии фульминантной формы болезни?
5. Основные принципы патогенетической терапии тяжёлых и злокачественных форм вирусного гепатита В и коинфекции.

Эталон

1 Вирусный гепатит В и Д (коинфекция). Злокачественная форма, острое течение. Печёночная кома.

2 Плазма, полученная ребёнком за 2 месяца до настоящего заболевания.

3 а) клинические осмотры через 1, 3, 6 месяцев; б) определение активности трансаминаз через 1, 3, 6 месяцев; в) определение HBs Ag в сыворотке крови через 1, 3, 6 месяцев.

4 Резко выраженные симптомы интоксикации, манифестный геморрагический синдром, чередование приступов возбуждения и астении, повторные судороги, высокая т-ра тела, нарушение сознания, сокращение размеров печени, размягчение печени.

Повышение активности АЛаТ в 3 раза, резкое снижение протромбинового индекса, низкий показатель сулемового титра, увеличение фракции неконъюгированного билирубина.

5 Ребёнок находится в отделении реанимации; питание парентеральное; глюкокортикостероидные гормоны 5 - 10 мг/кг, 140 мг в сутки за 4 приёма; инфузионная терапия с целью дезинтоксикации и коррекции водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния из расчёта физиологической потребности по 80 - 100 мл в сутки (до 1500 мл), основной раствор - это 10% глюкоза, можно также вводить раствор альбумина 5% до 120 мл, гемодеза, реополиглюкина; ингибиторы протеолиза - контрикал 5 тыс. ЕД/кг/сут., до 75 тыс.ЕД в/в капельно в растворе глюкозы; цитохром С 0,25% 2 - 4 мл в/в в 200 мл физиологического раствора; рибоксин 2% 2 мл; вит.С 5% 2 мл; кокарбоксмилаза 50γ 1 раз в день; АТФ 1% 1 мл в сутки; ГОМК 1200мг в сутки; пенициллин 350 000ЕД 4 раза в сутки; диакарб 0,25 1 раз в день; для улучшения микроциркуляции - трентал 2% 1 мл в 100 мл 10% глюкозы или курантил 0,5% 1 мл; активные методы детоксикации (гемосорбция, плазмаферез, лимфосорбция); промывание желудка, высокие сифонные клизмы; для подавления кишечной аутофлоры - канамицин или неомицин per os по 70 000ЕД 3 раза в сутки; для усиления метаболизма и связывания аммиака - ГЕПА - МЕРЦ, орницетил, бензоат-натрия.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Мальчик А., 4 лет, болен с 28.01. - появилась высокая температура (38°С - 39,5°С), вялость, небольшой насморк и кашель. По поводу высокой температуры мать дала ребенку аспирин. К 4-му дню болезни температура тела нормализовалась, катаральные явления сохранялись. 1.02. стал сонлив, не отвечал на вопросы, появилась многократная рвота, судороги тонико-клонического характера. Госпитализирован в реанимационное отделение инфекционной больницы в коматозном состоянии с повторными генерализованными тонико-клоническими судорогами. Выявлена бледность кожных покровов, Край печени на 3 см выступал из-за края реберной дуги.

ОАК: Hb - 120г/л, эр. - $3,9x10^{12}$/л, цв.пок. - 0,8, лейк. - $6,5x10^{9}$/, эоз. - 0%, п/я - 5%, с/я -34%, лимф. - 52%, мон. - 9%. СОЭ - 15 мм в час.

Билирубин - 4 мкмоль/л (за счет непрямого), АлАТ - 264 ЕД, АсАТ - 120 ЕД.

На фоне лечения выход из комы отмечался через сутки, печень стала сокращаться в размерах с 8-го дня пребывания в стационаре, и к моменту выписки пальпировалась у края реберной дуги. 10.02. билирубин 4,0 мкмоль/л (непрямой), АсАТ - 29 ЕД, АлАТ - 46 ЕД, к моменту выписки 6,0; 12; 36 - соответственно.

В парных сыворотках крови выявлено нарастание титра антител к вирусу гриппа группы В.

Вопросы:

1. Ваш диагноз и его обоснование.
2. Провести дифференциальный диагноз данного состояния с фульминантной формой гепатита.
3. Провести дифференциальный диагноз данного состояния с нейротоксикозом при гриппе.
4. Что спровоцировало развитие данного состояния у ребенка?
5. Чем обусловлена высокая летальность при данном заболевании, перечислите наиболее важные прогностические признаки.
6. Каков основной фактор в патогенезе данной патологии?
7. Какие жаропонижающие средства рекомендуются у детей при инфекционных заболеваниях?

Задача 2.

Мальчик 9 месяцев. Ребенок от 2 беременности, 2 родов в срок 37 недель с оценкой по Апгар 7/9 баллов, масса тела 2480, длина 52 см, окружность головы 33 см. Вакцинирован против туберкулеза, ВГВ № 2, полиомиелита № 2, АКДС № 2.

Заболел 1,5 месяца назад, 03.03. появилась желтуха, лечился в ЦРБ с диагнозом желтуха неясного генеза (выявлялась непрямая гипербилирубинемия – общий билирубин 154 мкмоль/л, непрямой 77 мкмоль/л, ферменты АлТ и АсТ были нормальными). В ОАК был лейкоцитоз $20{,}4\times10^9$/л, лимфоцитоз 67 %. 04.04. – температура тела повысилась до фебрильных цифр без катаральных явлений ВДП и ЖКТ. В ОАК лейкоцитоз $22{,}8\times10^9$/л, лимфоцитоз 74 %, СОЭ 9 мм/ч. 19.04. госпитализирован в инфекционный стационар. Выявлено: кожные покровы желтушные, экхимозы в местах инъекций, в сознании, острых очаговых неврологических симптомов не было, гепато (+2 см) и спленомегалия (+1,5 см).

20.04. УЗИ органов брюшной полости – выявлена гепатоспленомегалия, диффузные изменения печени. Биохимический анализ крови – общий билирубин 48,8 мкмоль/л, прямой – 7,6 мкмоль/л, АлТ 80 ЕД/л, АсТ 67 ЕД/л, общий белок 50 г/л, альбумин 25 г/л, протромбин 19,7 %. ИФА сыворотки от 20.04. из маркеров ВГА, ВГВ, ВГС выявлены только antiHbsAg в концентроции 173 МЕ/мл. Выявлены IgM CMV и IgG CMV с индексом авидности 23 %.

ОАК – Er – $3{,}2\times10^{12}$/л, Hb – 86 г/л, Rt - 35 %, tr - $178{,}1\times10^9$/л, L - $22{,}4\times10^9$/л, п – 2, с – 13, л – 66, м – 15, атипичные мононуклеары – 3, плазматические клетки – 1, СОЭ 10 мм/ч. ВСК - 8 минут 45 секунд, длительность кровотечения - 7 минут.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Поставить диагноз.
3. Какова современная классификация данной инфекции.
4. Какие клинические варианты гепатита выделяются при врожденной инфекции? Принципы лечения.
5. Длительность диспансерного наблюдения.
6. Профилактика внутриутробной инфекции

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей, перенесших фульминантный гепатит. Выделить группы больных по этиологическому фактору фульминантного гепатита и сравнить клинику заболевания.

2. Провести анализ историй болезни детей, перенесших фульминантный гепатит, и определить исходы заболевания.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Отличительная синдроматика злокачественного гепатита от циклического гепатита
- Клинико-лабораторная характеристика молниеносного течения злокачественного гепатита
- Клинико-лабораторная характеристика острого течения злокачественного гепатита
- Клинико-лабораторная характеристика подострого течения злокачественного гепатита
- Шкала оценки сознания
- Клинико-лабораторные характеристики эндогенной печеночной недостаточности
- Принципы лечения злокачественных гепатитов

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верное утверждение. Широкие зрачки с отсутствием реакции на свет являются признаком:

А. запредельной комы

Б. поражений ножек мозга

В. поражений среднего мозга

Г. поражений моста

Д. височно-тенториального вклинения

2. Указать верные утверждения. ОГМ с дислокацией на уровне среднего мозга:

А. зрачки узкие при сохранности реакции на свет

Б. зрачки умеренно расширенные, отсутствует реакция на свет (при двустороннем поражении)

В. плавающие движения глазных яблок

Г. кома

Д. зрачок расширен с одной стороны и снижена его реакция на свет (при ипсилатеральном височно-тенториальном вклинении)

3. Указать верные утверждения. Поражение продолговатого мозга проявляется признаками:
А. нарушения глотания
Б. нарушения функции ДЦ
В. нарушения функции СДЦ
Г. запредельной комой
Д. децеребрационной ригидности

4. Указать правильные утверждения для характеристики молниеносного течения злокачественного гепатита:
А. развитие ПЭП в пределах 1 недели от начала заболевания
Б. развитие ПЭП с 8-28 сутки от начала заболевания
В. развитие ПЭП после 28 суток от начала заболевания
Г. относительно невысокий уровень билирубина
Д. очень высокие показатели АлТ и АсТ

5. Указать правильные утверждения для:
А. развитие ПЭП в пределах 1 недели от начала заболевания
Б. развитие ПЭП с 8-28 сутки от начала заболевания
В. развитие ПЭП после 28 суток от начала заболевания
Г. повышение уровня билирубина и падение уровня АлТ и АсТ в динамике
Д. очень высокие показатели АлТ и АсТ

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
А	БГД	АБВГ	АГД	БГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по биохимическим синдромам

Индикаторы цитолиза	Индикаторы гепатодепрессии	Индикаторы мезенхимально-воспалительного синдрома	Индикаторы холестаза	Индикаторы шунтирования печени

Заполнить таблицу по течению печеночной недостаточности (ПН) в зависимости от сроков манифестации и ее характеристики

Течение	Начало ПН от начала заболевания	Биохимические показатели, размеры печени
Молниеносное		
Острое		
Подострое		

Заполнить таблицу по инфузионной терапии при ПН

Задачи ИТ	
Объем жидкости на сутки	
Стартовый раствор	
Мониторинг	

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html

3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi

4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html

3) Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html

4) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

5) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".

6) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 7.10: Врожденные гепатиты у детей.

Цель: способствовать формированию умений по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению, диспансерному наблюдению детей с врожденным гепатитом.

Задачи:

1) Изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, патоморфологические изменения в организме, клинику, особенности лабораторных и инструментальных методов диагностики, профилактику врожденных гепатитов у детей.

2) Рассмотреть дифференциальную диагностику желтух и заболеваний, протекающих с синдромом гепатита у детей новорожденных и первого года жизни.

3) Обучить навыкам осмотра больных с признаками внутриутробной инфекции, с синдромами желтухи и гепатита; интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики

4) Формулировать диагноз согласно современной классификации.

5) Научить назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний, течение моно- или микст-инфекции.

6) Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики врожденных гепатитов.

Ординатор должен знать:

I. До изучения темы (базисные знания):

1) Этиологические факторы внутриутробных инфекций.
2) Анатомо-физиологические особенности печени и желчевыводящих путей у детей.
3) Обмен билирубина в норме и при патологических состояниях.
4) Патоморфологические изменения в печени при гепатитах.
5) Признаки внутриутробной инфекции, гипотрофии.
6) Понятия физиологической желтухи, гемолитической болезни новорожденных, наследственных гепатозов.
7) Вирусологические, серологические, иммуногенетические методы диагностики.
8) Понятие TORCH-комплекса.
9) УЗИ-признаки острого и хронического гепатитов.

II. После изучения темы:

1) Современные достижения в изучении врожденных гепатитов у детей.
2) Этиологический спектр возбудителей врожденных гепатитов.
3) Патоморфологические изменения печени при врожденных гепатитах.
4) Клиническую классификацию врожденных гепатитов.
5) Ведущие клинические и лабораторные синдромы внутриутробной инфекции

6) Особенности врожденной герпетической, цитомегаловирусной, краснушной, энтеровирусной, хламидийной, микоплазменной, токсоплазменной инфекций, врожденного сифилиса и поражений печени при указанных заболеваниях.
7) Современные методы лабораторной диагностики внутриутробных инфекций. Их разрешающие способности.
8) Дифференциальный диагноз желтух и гепатитов у новорожденных и детей первого года жизни.
9) Принципы лечения (базисная терапия, интенсификация лечения).
10) Исходы врожденных гепатитов.
11) Диспансерное наблюдение за детьми с врожденными гепатитами.
12) Профилактика внутриутробных инфекций, в том числе, врожденных гепатитов.

Ординатор должен уметь:

1) Соблюдать основные правила работы у постели больного.
2) Выяснить жалобы больного, собрать анамнез заболевания, жизни, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3) При осмотре больного выявить ведущие признаки болезни.
4) Отобразить данные анамнеза, осмотра в учебной истории болезни; выделить синдромы и обосновать предварительный диагноз.
5) Назначить обследование (серологическое, биохимическое, ПЦР, УЗИ, ФГДС, КТ, люмбальную пункцию и т.д.).
6) Дать оценку полученным данным лабораторных и инструментальных методов диагностики.
7) Назначить лечение в зависимости от формы, степени тяжести, течения, возраста, соответствующей патологии.
8) Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, изменяемые для лечения внутриутробных инфекций.
9) Написать эпикриз с оценкой тяжести заболевания, результатов дифференциальной диагностики и обследования, прогнозом и конкретными рекомендациями при выписке по дальнейшему ведению и диспансерному наблюдению ребенка.

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных врожденными гепатитами
4) Навыками комплексного лечения больных врожденными гепатитами
5) Навыками комплексной реабилитации больных врожденными гепатитами
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Вопросы для собеседования:

По базисным знаниям.

1) Указать, какие герпетические вирусы могут вызывать внутриутробное инфицирование.
2) Указать, при каких вирусных гепатитах возможно трансплацентарное и интранатальное инфицирование.
3) Указать бактериальные факторы, вызывающие инфицирование плода с развитием врожденных гепатитов.
4) Указать, какие простейшие чаще вызывают внутриутробную инфекцию с поражением печени.
5) Размеры печени в разных возрастных группах. Этапы формирования структур печени и желчевыводящих путей.
6) Обмен билирубина в норме и при патологических состояниях. Патогенетические основы физиологической желтухи, гемолитической болезни новорожденных.
7) Клинико-лабораторные особенности разных видов желтух у детей.
8) Наследственные синдромы, связанные с нарушением обмена билирубина (синдром Жильбера, Дабина-Джонсона, Роттора, Криглер-Найяра).
9) Патоморфологические изменения печени при острых циклически протекающих гепатитах и с наличием синдрома холестаза, при хронических гепатитах, при циррозах печени.
10) Указать причины и формы внутриутробной гипотрофии.
11) Понятия гепатоза и гепатита. Указать в какие сроки беременности воздействие инфекционного агента приводит к порокам развития, гепатозам, гепатитам.

12) Указать клинические синдромы, чаще всего встречающиеся при внутриутробном инфицировании плода.
13 Современные лабораторные, инструментальные методы диагностики внутриутробных инфекций. По теме занятия.
1) Указать пути передачи инфекционного агента (HBV, HCV, ЦМВ, ВПГ, вируса краснухи, парвовируса В19, энтеровирусов, бледной трепанемы, листерий, микобактерий, токсоплазм, хламидий, микоплазм) при врожденных гепатитах.
2) Классификация врожденных гепатитов.
3) Дать клиническую характеристику внутриутробных инфекций в зависимости от этиологии.
4) Указать особенности врожденного гепатита в зависимости от этиологии.
5) Указать особенности морфологических изменений печени в зависимости от этиологии гепатита.
6) Указать характерные особенности синдромов цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительных изменении.
7) Указать лабораторные критерий внутриутробной инфекции. Сроки появления специфических антител и их подклассов в зависимости от сроков инфицирования плода.
8) Выделить критерии постановки диагноза врожденного гепатита.
9) Указать исходы врожденных гепатитов.
10) Лечение внутриутробных инфекций, врожденных гепатитов.
11) Диспансерное наблюдение врожденных гепатитов.
12)Профилактика внутриутробных инфекций.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- акушерско-гинекологический анамнез матери
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)

- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Мальчик 3,5 месяцев. Ребенок от 1 беременности, 1 родов. Беременность протекала на фоне анемии и угрозы прерывания беременности. Во время беременности у матери обнаружен HbsAg. Масса при рождении 3120, оценка по Апгар 7/9 баллов. Околоплодные воды мекониальные. Против гепатита В не вакцинирован.

В 1 месячном возрасте ребенок пожелтел, в крови общий билирубин был 128,5 мкмоль/л, прямая фракция - 27,7 мкмоль/л, наблюдался участковым педиатром с диагнозом «конъюгационная гипербилирубинемия». Желтуха держалась около 2 недель. В 2 месячном возрасте билирубин общий был 43,2 мкмоль/л, прямой - 26 мкмоль/л, АлТ 87 ЕД/л АсТ 105 ЕД/л. У ребенка и у матери выявлен идентичный маркерный спектр: HbsAg (+), антиHbcor IgM (+), антиHbeAg (+), HbeAg (-).

Впервые в стационар направлен 09.09. (ребенку 3,5 месяцев). При поступлении кожные покровы физиологической окраски, внепеченочных знаков нет, печень + 2 см от края реберной дуги по средне - ключичной линии, селезенка не увеличена.

УЗИ органов брюшной полости - печень однородная, правая доля 60 мм, левая - 29 мм, I с.- 10 мм. Контуры четкие, структура однородная. Желчный пузырь, селезенка, поджелудочная железа - без патологии.

Биохимический анализ крови - общий билирубин 5 мкмоль/л, АлТ 46,9 Ед/л, АсТ 70,4 Ед/л, протромбин 101 %, общий белок 64,5 г/л, альбумин 50,1 г/л, ЩФ 595,7 Ед/л, ГГТП 79,9 Ед/л.

ИФА сыворотки от 09.09.: HbsAg (-), анти HbsAg (+) - 25 мМЕ/мл, анти Hbcor IgM (+), анти HbeAg (+), HbeAg (-).

Вопросы:

1. Выделить синдромы и периоды болезни.
2. Поставить диагноз.
3. К какому гепатиту по срокам инфицирования относится данный случай?
4. Каков наиболее частый путь инфицирования у детей данного возраста?
5. Каков прогноз в данном случае, объясните?
6. Требуется ли применение противовирусной терапии в данном случае?
7. Какова должна быть тактика ведения ребенка, рожденного от HBV-инфицированной матери?

Эталон

1. Синдромы: печеночная желтуха (гипербилирубинемия за счет прямой фракции, повышение активности АлТ, АсТ, ГГТП), гепатомегалия.

Периоды болезни: инкубационный (около 1 месяца), желтушный (амбулаторно с 1 месячного возраста), постжелтушный (на момент госпитализации).

2. Вирусный гепатит В (перинатальное инфицирование) типичной формы легкой степени тяжести.
3. Гепатит относится к перинатальному по вероятным срокам инфицирования.
4. Наиболее частый путь инфицирования у детей данного возраста – интранатальный.
5. Прогноз у данного ребенка – выздоровление, так как к моменту госпитализации отсутствует активная репликация ВГВ (HbeAg (-)) и выявлены антитела к поверхностному антигену (анти HbsAg в концентрации 25 мМЕ/мл), которые появляются в периоде реконвалесценции.
6. Противовирусные препараты в данном случае не показаны, произошло выздоровление, согласно маркерному спектру ВГВ.

После рождения ребенку должны ввести антитела к поверхностному антигену в виде препарата ГВИГ (неогепатект 20 МЕ (0,4 мл/кг)/кг, но не менее 2 мл; антигеп 100 МЕ), не ранее, чем через 2

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Ребенок от 2 беременности, 1 родов. Во время беременности у матери впервые выявлены антитела к ВГС, не дообследована. Роды в срок 37-38 недель, масса при рождении 3592, длина 55 см. Вакцинирован в роддоме БЦЖ-М и против ВГВ. В дальнейшем вакцинирован против полиомиелита в/м № 3, в 3 и 6 месяцев - Бубо-Кок, в 4,5 месяцев - АКДС.

По ВГС впервые ребенок обследован в возрасте 8 месяцев. Выявлены антитела: anticor HCV – оптическая плотность 3,4; antiNS3 - 2,1; antiNS4 - 3,7; antiNS5 - 3,9 без определения авидности.

При поступлении в стационар (в возрасте 8 месяцев) внепеченочных знаков нет, желтухи нет, печень + 4 см, селезенка +2 см.

УЗИ органов брюшной полости - правая доля печени 82 мм, левая 32 мм, усилены стенки сосудов, перегиб в нижней трети желчного пузыря, селезенка 50×18 мм, усиление стенок сосудов.

Биохимический анализ крови - общий билирубин 10,2 мкмоль/л, АлТ 133,4 Ед/л, АсТ 143,8 Ед/л, протромбин 105,2 %, общий белок 69,9 г/л, альбумин 51,1 г/л, ЩФ 500 Ед/л, холестерин 4,08 ммоль/л, ГГТП 42 Ед/л, ЛПВП 1,44 ммоль/л, ЛПНП 2,33 ммоль/л, триглицериды 0,68 ммоль/л.

ИФА сыворотки - выявлены анти HCV IgG с индексом авидности 79 %.

ОАК Er - $3{,}99\times10^{12}$/л, ЦП 0,85, Hb -103 г/л, Rt – 5 ‰, tr - 260×10^{9}/л, L - $6{,}8\times10^{9}$/л, п - 1, с - 21, э - 1, л - 71, м -

5, плазматические клетки 1, СОЭ 2 мм/ч, анизоцитоз.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Поставить диагноз.
3. Какие дополнительные исследования требуются провести?
4. Каков прогноз болезни для данного ребенка?
5. Принципы лечения.
6. Какова должна быть тактика ведения ребенка, рожденного HCV инфицированной женщиной?
7. Специфическая профилактика заболевания.

Задача 2.

Мальчик 9 месяцев. Ребенок от 2 беременности, 2 родов в срок 37 недель с оценкой по Апгар 7/9 баллов, масса тела 2480, длина 52 см, окружность головы 33 см. Вакцинирован против туберкулеза, ВГВ № 2, полиомиелита № 2, АКДС № 2.

Заболел 1,5 месяца назад, 03.03. появилась желтуха, лечился в ЦРБ с диагнозом желтуха неясного генеза (выявлялась непрямая гипербилирубинемия – общий билирубин 154 мкмоль/л, непрямой 77 мкмоль/л, ферменты АлТ и АсТ были нормальными). В ОАК был лейкоцитоз $20{,}4\times10^9$/л, лимфоцитоз 67 %. 04.04. – температура тела повысилась до фебрильных цифр без катаральных явлений ВДП и ЖКТ. В ОАК лейкоцитоз $22{,}8\times10^9$/л, лимфоцитоз 74 %, СОЭ 9 мм/ч. 19.04. госпитализирован в инфекционный стационар. Выявлено: кожные покровы желтушные, экхимозы в местах инъекций, в сознании, острых очаговых неврологических симптомов не было, гепато (+2 см) и спленомегалия (+1,5 см).

20.04. УЗИ органов брюшной полости – выявлена гепатоспленомегалия, диффузные изменения печени. Биохимический анализ крови – общий билирубин 48,8 мкмоль/л, прямой – 7,6 мкмоль/л, АлТ 80 ЕД/л, АсТ 67 ЕД/л, общий белок 50 г/л, альбумин 25 г/л, протромбин 19,7 %. ИФА сыворотки от 20.04. из маркеров ВГА, ВГВ, ВГС выявлены только antiHbsAg в концентроции 173 МЕ/мл. Выявлены IgM CMV и IgG CMV с индексом авидности 23 %.

ОАК – Er – $3{,}2\times10^{12}$/л, Hb – 86 г/л, Rt - 35 %, tr - $178{,}1\times10^9$/л, L - $22{,}4\times10^9$/л, п – 2, с – 13, л – 66, м – 15, атипичные мононуклеары – 3, плазматические клетки – 1, СОЭ 10 мм/ч. ВСК - 8 минут 45 секунд, длительность кровотечения - 7 минут.

Вопросы:

1) Выделить синдромы.
2) Поставить диагноз.
3) Какова современная классификация данной инфекции.
4) Какие клинические варианты гепатита выделяются при врожденной инфекции?
5) Принципы лечения.
6) Длительность диспансерного наблюдения.
7) Профилактика внутриутробной инфекции

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей с внутриутробной инфекцией, выделить группы больных по нозологии и оценить особенности течения врожденного гепатита

2. Провести анализ историй болезни детей с врожденным гепатитом, вызванным микст-инфекцией, указать особенности течения гепатита в отличие от гепатита при моноинфекции.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Признаки ЗВУР
- TORCH-комплекс
- Тактика ведения ребенка с HCV/ HBV инфекциями у матери
- Профилактика ВУ ЦМВИ

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Вертикальный путь передачи вируса гепатита В осуществляется:

А. при грудном вскармливании

Б. воздушно-капельно

В. интранатально

Г. трансплацентарно

Д. при переливании препаратов крови

2. Вакцинопрофилактика гепатита В защищает больного от гепатита:
А. А
Б. В
В. С
Г. D
Д. Е

3. Профилактика перинатального ВГВ осуществляется введением:
А. живой вакцины
Б. гипереиммунного иммуноглобулина
В. рекомбинантной вакцины
Г. инактивированной вакцины
Д. субъединичной вакцины

4. Указать правильные утверждения для сроков обследования ребенка, рожденного от инфицированной вирусом гепатита С матери:
А. первоначальное обследование в 2 месяца
Б. дальнейшее обследование в 6 и 12 месяцев
В. дальнейшее обследование в 6-9-12 месяцев
Г. дальнейшее обследование в 6-12-18 месяцев
Д. обследование в 18 месяцев тем детям, у которых РНК (-), но в 12 месяцев выявлен антиHCV IgG

5. Указать правильные утверждения для профилактики ЦМВИ у новорожденного:
А. использование у беременной валганцикловира
Б. использование у беременной виферона-II со второго триместра беременности
В. использование у беременной виферона-II только с 3 триместра беременности
Г. применение у беременной Цитотекта в/в
Д. применение у беременной Цитотекта в/м

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВГ	БГ	БВ	АБД	БГ

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
2) Вирусные болезни человека: монография / Ю. В. РО [и др.]. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 400 с. : ил
3) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

4) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
5) Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html
6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 7.11: ОКИ, вызванные бактериальной, и ОКИ вирусной этиологии у детей. ГУС.
Цель: способствовать формированию умений по выявлению детей с острыми кишечными инфекциями, вызванными бактериальной микрофлорой и вирусами; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.
Задачи:
1. Рассмотреть вопросы особенностей эпидемиологии, этиологии, патогенеза и клиники острых кишечных инфекций у детей, вызванных бактериями и вирусами; вопросы лабораторной диагностики и лечения.
2. Обучить выявлять характерные симптомы заболевания у больных, правильно составлять план обследования, назначать лечение.
3. Изучить особенности течения острых кишечных инфекций, вызванных бактериями и вирусами у детей первого года жизни, раннего возраста, подростков; изучить катамнез больных, перенесших ОКИ указанной этиологии
4. Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики ОКИ.
Ординатор должен знать:
1. До изучения темы (базисные знания):
1) Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта у детей.
2) Особенности водно-электролитного обмена у детей.
3) Характеристику патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, вирусов, вызывающих ОКИ (ротавирусы, норовирусы, энтеровирусы, аденовирусы, короновирусы).
4) Особенности эпидемиологии острых кишечных инфекций у детей.
5) Принципы лабораторной диагностики острых кишечных инфекций.
6) Организацию противоэпидемических мероприятий в очаге.
8) Патоморфологические изменения в кишечнике и других органах при ОКИ с разными механизмами диареи (секреторной, инвазивной, осмотической).
9) Характеристику основных гастроинтестинальных проявлений.
10) Бактериологические и серологические методы диагностики.
11) Препараты из группы энтеросорбентов. антибиотики, бактериофаги ферменты, пробиотики и регидратационные растворы (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки).
2. После изучения темы:
1) Этиологическую структуру острых кишечных инфекций, обусловленных бактериями и вирусами.
2) Характеристику свойств возбудителей.
3) Эпидемиологию ОКИ патогенной и УПФ этиологии и вирусных ОКИ.
4) Механизмы развития диареи, неотложные состояния, виды дегидратации при указанных ОКИ.
5) Клинические особенности шигеллеза, сальмонеллеза, иерсиниоза, эшерихиоза, брюшного тифа, холеры, кишечного протеоза, клебсиллеза, кампилобактериоза, клостридиоза, цитробактериоза стафилококковой кишечной инфекции. Особенности течения у детей в возрасте 1-го года жизни и старше 1 года.
6) Клинические особенности ротавирусной, норовирусной, энтеровирусной, короновирусной кишечных инфекций.
7) Клинико-лабораторные критерии постановки диагноза ОКИ УПФ.
8) Принципы лабораторной диагностики вирусных диарей.

9) Принципы лечения ОКИ у детей (диета, этиотропная терапия, принципы инфузионной терапии, применение бактериофагов, энтеросорбентов, биопрепаратов, ферментов).
10) Положения Санитарных правил и инструкций при ОКИ.

Ординатор должен уметь:

1. Собрать эпидемиологический анамнез.
2. Собрать анамнез заболевания.
3. Провести осмотр больного с целью выявления характерных клинических симптомов:
а) интоксикации,
б) уровня поражения ЖКТ,
в) токсикозов (нейротоксикоза, ИТШ, ГУС)
г) дегидратации (вида и степени)
4. Определить критерии тяжести.
5. С учетом данных эпиданамнеза, анамнеза заболевания, данных объективного обследования поставить предварительный синдромальный диагноз.
6. Провести дифференциальный диагноз с другими острыми кишечными инфекциями (дизентерией, сальмонеллезом, кишечной колиинфекцией, клебсиеллезом; кишечными инфекциями, обусловленными другими представителями условно-патогенной флоры).
7. Наметить план обследования больного: для подтверждения диагноза необходимы данные копроскопии, бактериологические методы исследования испражнений, промывных вод желудка, рвотных масс и т.д.; серологические исследования парных сывороток; для исключения вирусных инфекций - вирусологические исследования испражнений.
8. Правильно сформулировать клинический диагноз.
9. Составить план лечения больного с учетом тяжести заболевания, возраста, клинической формы болезни, преморбидного фона.
10. Оформить историю болезни.
11. Написать эпикриз.
12. Дать рекомендации при выписке ребенка из стационара.
13. Организовать противоэпидемические мероприятия в очаге.

Ординатор должен овладеть навыками:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных ОКИ бактериальной и вирусной этиологии
4. Навыками комплексного лечения больных ОКИ бактериальной и вирусной этиологии
5. Навыками комплексной реабилитации больных ОКИ бактериальной и вирусной этиологии

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

По базисным знаниям.

1) Укажите эпидемиологические особенности острых кишечных инфекций, обусловленных патогенными и УПМ.
2) Выделите основные звенья патогенеза кишечной инфекции патогенной и УП-этиологии.
3) Назовите основные клинические симптомы ОКИ вирусной и патогенной и УП этиологии. Дайте характеристику критериев тяжести.
4) С какими заболеваниями органов пищеварения необходимо дифференцировать ОКИ, вызванные бактериями и вирусами?
5) Методы лабораторной диагностики.
6) Основные принципы лечения ОКИ, вызванных бактериями и вирусами.
7) Противоэпидемические мероприятия в очаге.

По теме занятия.

1. Этиологическую структуру острых кишечных инфекций, обусловленных условно-патогенными микроорганизмами.
2. Характеристику свойств возбудителей.
3. Эпидемиологию шигеллеза, сальмонеллеза, эшерихиоза, иерсиниоза, брюшного тифа, холеры, протейной, цитробактерной, клебсиеллезной, синегнойной и стафилококковой кишечной инфекции (источник, механизм и пути передачи инфекции, восприимчивость, заболеваемость, летальность).
4. Патогенез ОКИ, вызванных патогенной и УПФ и вирусами.

5. Особенности течения, осложнения и исходы ОКИ названной этиологии.
9. Критерии диагностики ОКИ УПФ и вирусной этиологии.

2. Практическая подготовка

Практические задания для ординаторов.

1) Провести обследование больного с ОКИ

- При сборе эпидемиологического анамнеза необходимо выяснить, не был ли ребенок в контакте с больным ОКИ, уточнить сроки и место контакта, собрать подробный пищевой и водный анамнез.
- При сборе анамнеза заболевания обратить внимание на начало заболевания, выраженность и течение симптомов, интоксикацию, время появления гастроинтестинальных проявлений. Определить уровень поражения желудочно-кишечного тракта. Характер и кратность патологических потерь. Подробно расспросить о динамике развития симптомов.
- При осмотре больного охарактеризовать общее состояние и самочувствие, внешний вид и положение больного. Обратить внимание на наличие симптомов обезвоживания и оценить степень и тип дегидратации (соле-, вододефицитный, изотонический). Оценить окраску кожных покровов и слизистых. Наличие сухости и снижение тургора тканей. Внимательно осмотреть видимые слизистые оболочки. Выяснить изменения со стороны сердечно-сосудистой, центральной и периферической нервной систем, органов дыхания, печени, почек (как часто мочится, когда последний раз мочился, обильность).
- При наблюдении за больным в динамике следует учесть степень выраженности и характер течения симптомов интоксикации, дегидратации, состояние внутренних органов. Ежедневно отмечать состояние больного, характер стула и наличие патологических примесей в кале.
- Дать оценку данным «рутинных методов», серологических и дополнительных инструментальных методов исследования.

2) При обосновании диагноза следует учитывать эпидемиологические данные, данные динамики клинических симптомов, сопутствующих заболеваний, результатов лабораторных и инструментальных методов исследования.

3) При назначении лечения необходимо учитывать форму заболевания, тяжесть, степень и тип обезвоживания, наличие специфических или неспецифических осложнений, возраст больного, сопутствующую патологию.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Ребенок 6 мес., от 4-ой физиологически протекавшей беременности, 2-х срочных родов. Родился доношенный. БЦЖ сделана в роддоме. После введения соков в 2 месяца отмечались проявления диатеза в виде гиперемии и шелушения кожи на щеках. В 4 месяца переведен на искусственное вскармливание. В 4,5 месяца перенес ОРВИ, получал антибактериальную терапию. Профилактический осмотр участковым педиатром был 5 дней назад, масса при осмотре 7500. Первый прикорм введен в виде овощного пюре 3 дня назад. Заболел остро с повышения температуры тела до 37,8°С, стал капризный, появились срыгивания. На следующий день присоединился жидкий стул с зеленоватым оттенком, пенистый, с неприятным запахом, с примесью слизи, до 2 раз в сутки. При осмотре состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, тургор тканей сохранён. Большой родничок 2×2 см, умеренно запавший. Жидкость пьет неохотно. Тоны сердца звучные, ЧСС=128 в 1'. АД 90/50 мм рт.ст. В

легких дыхание жесткое, без хрипов, ЧД=38 в 1'. В ротоглотке умеренная гиперемия. Живот подвздут, отмечается урчание и болезненность по ходу кишечника. Раздражение кожи вокруг ануса. Печень и селезенка не увеличены. Вес - 7000. Стул в момент осмотра - жидкий желто-зеленого цвета, со слизью. Последний раз мочился 2 часа назад. При бактериологическом исследовании кала патогенных микробов не обнаружено. ИФА на антигены вирусов в кале не выявлены. В копрограмме - много слизи, лейк. - 25-30 в п/зр, эритр. - 0-1-3 в п/зр., жир нейтральный - немного, жирные кислоты и мыла - много.

Результат исследования кала на УПФ:

Enterobakter cloacae -10^2

грибы рода Candida-10^3

Klebsiella pneumoniae - 10^7. В реакции аутоагглютинации нарастание титров антител в парных сыворотках к выделенной Klebsiella pneumonia.

Вопросы:

1. Поставить диагноз.
2. Перечислить критерии постановки диагноза.
3. Что способствовало возникновению заболевания.
4. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
5. Лечение.

Эталон

6. Острый гастроэнтероколит, вызванный Klebsiellae pneumoniae, средней степени тяжести. дегидратация 2 степени. Атопический дерматит.
7. Интоксикация, уровень поражения –гастроэнтероколит, дегидратация 2 степени дефицит 500 (6,6%), симтопмы метеоризма, воспалительные изменеия в копрограмме, выяделение в диагностических количествах Klebs.pneumoniae с нарастанием титров антител к выделенной клебсиелле.
8. Неблагоприятный преморбидный фон, искусственное вскармливание.
9. Дифференциальный диагноз: ЭПЭ, стафилококковый энтероколит, другие ОКИ, вызванные УПФ, вирусные диареи.
10. Уменьшение объёма питания на 1/3 (700 мл) и увеличение кратности кормлений до 7 раз. Безлактозная адаптированная смесь по 100 мл *7/раз в сутки. Суточный объем жидкости =ФП+Д+ОТПП, объем ИТ =1/2Д+1/3 ФП. Эрцефурин по 100 мг*2/сутки 5-7 дней, далее клебсиллезный бактериофаг 5-7 дней. Смекта 1/2 пакетика *3/ раза в сутки. Лактобактерин по 2,5 дозы*2/сутки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Девочка 11 лет, поступила на 8-й день болезни с диагнозом “грипп, пневмония”. Девочка заболела в деревне, заболевание началось остро, с озноба, высокой температуры. Жаловалась на головную боль и тошноту. На 5-й день болезни состояние не улучшалось, вызван участковый врач, который поставил диагноз “грипп”. Назначен пенициллин, димедрол, аспирин, однако эффекта не наблюдалось. Температура постоянно днем и ночью держалась на высоких цифрах.

Состояние тяжёлое. Девочка в сознании, очень бледная, вялая, заторможенная. С трудом отвечает на вопросы. Жалуется на сильную головную боль и плохой сон. Резко снижен аппетит. Кожа сухая, на животе и груди неяркие отдельные розеолы. Отмечается желтушное окрашивание кожи ладоней и подошв. Язык сухой, утолщен, густо обложен коричневым налетом, края и кончик языка ярко гиперемированы, с отпечатками зубов. Ротоглотка: гиперемия миндалин, дужек, задней стенки глотки. Кашля, насморка нет. В легких дыхание везикулярное без хрипов. ЧД - 25 в 1′. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс - 82 уд. в 1′ при температуре 39°С, АД - 90/60 мм рт. ст. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см по среднеключичной линии, пальпируется край селезенки. Живот вздут, умеренно болезненный в правой подвздошной области, положительный симптом Падалки. Стула нет 2-й день, до этого был оформлен, раз в сутки. Моча светлая.

В общем анализе крови: Hb - 123г/л, эр. 4,5Ч10^{12}/л, цв. пок. - 0,9, лейк. - 4,3Ч10^9/л, эоз. - 0%, ю. - 2%, п/я - 8%, с/я - 19%, лимф. - 64%, мон. - 7%, СОЭ - 18 мм в час.

Копрограмма: консистенция - густая, реакция - щелочная, слизь - большое количество, стеркобилин (+), билирубин (-), мышечные волокна - небольшое количество без исчерченности, нейтральный жир - нет, жирные кислоты - нет, мыла (++), крахмал (++), иодофильная флора (+), лейкоциты - 8 в поле зрения, эритроциты - 2 в поле зрения, яйца глистов - нет, дрожжевые грибы (++).

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Наметьте план обследования для подтверждения диагноза.

3. Перечислите заболевания, с которыми проводится дифференциальный диагноз.
4. Перечислите специфические осложнения, характерные для данного заболевания; особенности заболевания у детей до года, у детей раннего возраста.
5. Лечение.
6. Перечислить критерии выписки из стационара реконвалесцента.
7. Противоэпидемические мероприятия.

Задача 2.

Больной Л., 5лет.

Заболел остро 24.08. когда появился жидкий стул 3-4 раза в сутки без повышения температуры тела. С 26.08.– рвота 7 раз, жидкий стул до 10 раз с прожилками крови, вялость, снижение аппетита. При поступлении в стационар 27.08. - состояние средней степени, явления интоксикации, дегидратации 1 степени, стул жидкий с кровью. В копрограмме от 28.08. – консистенция жидкая, много слизи, положительная реакция Грегерсена, эритроциты 40-50 в п/зрения, лейкоциты – покрывают п/зрения. В ОАК лейкоцитоз $15,2\times10^9$/л, п-10, с-59, СОЭ 18 мм/ч, Hb 126 г/л, Er $4,68\times10^{12}$/, tr 333×10^9/л. На фоне лечения температура тела все дни оставалась нормальной, стул стал реже (1-2 раза в день), гуще, но сохранялась рвота 2-3 раза в день. Ухудшение состояния 31.08.13: развилась резкая бледность с желтушным оттенком кожи, пастозность лица, нарастание вялости, рвота 2 раза, стул 1-2 раза жидкий, мочеиспускание 7 раз за сутки, диурез 1000 мл. В биохимических анализах крови: билирубин 35,6 мкмол/л (непрямая фракция), мочевина 25,94 ммоль/л, креатинин 169,4 мкмоль/л. В ОАК – лейкоциты $10,1\times10^9$/л, Hb - 76 г/л, Er - $2,84\times10^{12}$/л, tr - 46×10^9/л. Na^+ - 130,1 ммоль/л, K^+ - 3,94 ммоль/л

УЗИ почек от 02.09. – левая 100*47 мм, правая – 103*48 мм. Эхогенность ткани повышена, рисунок пирамид сохранен, при доплеровском исследовании кровоток до периферии паренхимы с 2-х сторон с повышением показателей сосудистого сопротивления. Заключение: гепатоспленомегалия, диффузные изменения печени, выраженные диффузные изменения почек.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Какой механизм развития диареи?
3. Какой вид дегидратации?
4. Есть ли неотложные состояния?
5. Сформулируйте диагноз.
6. Назвать критерии для проведения экстракорпоральной детоксикации.
7. Назначить лечение.

Задача 3.

Больной К., 1 года. Болен с 28.09. - многократный жидкий стул, боли в животе, рвота, повышение температуры тела. 30.09. - рвота 5 раз, сохранялся жидкий стул. 01.10. - отечность век, меньше мочился, со 02.10. мочи нет. Поступил в ОРИТ 02.10., масса тела 10,860 кг. Температура тела $36,5^0$ С. ЦВД=+ 10 см вод ст., АД=140/80 мм рт.ст., ЧСС - 134/мин., ЧД 48/мин., калий - 3,34 ммоль/л, натрий -127,3 ммоль/л. Гематокрит - 24 %, НЬ - 70 г/л, Ег - $3,45\times10^{12}$/л, обломки эритроцитов (+), tr - 75×10^9/л.

Мочевина -13,6 ммоль/л, креатинин -148 мкмоль/л, pH=7,32; HCO_3 =11,5 ммоль/л, BE= -14,5 ммоль/л, pCO_2=22,2 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Какого генеза ОПН?
3. Какой механизм развития диареи?
4. Какой вид дегидратации?
5. Сформулируйте диагноз.
6. Назвать критерии для проведения экстракорпоральной детоксикации.
7. Назначить лечение.

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни ОКИ УПФ.
2. Провести катамнестическое наблюдение детей, перенесших ротавирусную инфекцию.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Механизмы развития диареи, уровни поражения ЖКТ, вид дегидратации, неотложные состояния при ОКИ бактериальной природы

- Механизмы развития диареи, уровни поражения ЖКТ, вид дегидратации, неотложные состояния при ОКИ вирусной природы
- Критерии постановки диагноза ОКИ, вызванной УПФ
- Причины ОПН при ОКИ, тактика лечения преренальной и ренальной ОПН при ОКИ
- Питание детей с ОКИ, при сочетании гипотрофия +ОКИ
- Показания для антибактериальной терапии, фаготерапии, энтеросорбции, пробиотиков, пребиотиков, ферментов, иммуномодулирующих препаратов при ОКИ
- Противоэпидемические мероприятия при ОКИ
- ГУС-диарея(+) и ГУС -диарея (-).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для вододефицитной дегидратации:
А. характерна жажда
Б. мало выражена жажда
В. наклонность к гипотермии
Г. наклонность к гипертермии
Д. преобладает возбуждение ЦНС
Е. преобладает угнетение ЦНС

2. Укажите правильные утверждения для секреторного механизма развития диареи:
А. характер испражнений обильный, водянистый, пенистый с кислым запахом
Б. характер испражнений обильный, водянистый, не пенистый без кислого запаха
В. состав теряемой жидкости – вода и электролиты
Г. состав теряемой жидкости – вода
Д. механизм связан с активизацией цАМФ или цГМФ
Е. механизм связан с повреждением дифференцированных энтероцитов

3. Укажите правильные утверждения для осмотического механизма развития диареи:
А. характер испражнений обильный, водянистый, пенистый с кислым запахом
Б. характер испражнений обильный, водянистый, не пенистый без кислого запаха
В. состав теряемой жидкости – вода и электролиты
Г. состав теряемой жидкости – вода
Д. механизм связан с активизацией цАМФ или цГМФ
Е. механизм связан с повреждением дифференцированных энтероцитов

4. Укажите правильные утверждения для энтеритного характера стула:
А. испражнения скудные, жидкой или жидкой кашицеобразной консистенции
Б. испражнения обильные, водянистые
В. с испражнениями теряется вода
Г. с испражнениями теряется вода и электролиты
Д. в копрограмме признаки воспаления
Е. в копрограмме отсутствуют признаки воспаления

5. Укажите правильные утверждения для дегидратации с гемодинамическими нарушениями:
А. чаще развивается при соледефицитном типе дегидратации
Б. чаще развивается при вододефицитном типе дегидратации
В. чаще сопровождается некомпенсированными изменениями КОС
Г. чаще сопровождается компенсированными изменениями КОС
Д. страдает перфузия почек
Е. не страдает перфузия почек

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АГД	БВД	АГЕ	БГЕ	АВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при ОКИ

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной Дезинфекции	Показания для госпитализации источника инфекции	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
ЭВИ							
ОКИ							
Брюшной тиф							
Сальмонеллез							
Холера							
Иерсиниозная инфекция							
Ротавирусная инфекция							
Норовирусная инфекция							

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. ГУС у детей в Кировской области.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Острые кишечные инфекции у детей [Электронный ресурс] / А.В. Горелов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438404.html
2) Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html
3) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
4) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
5) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.

9) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 7.12: Гнойные менингиты у детей

Цель: способствовать формированию умений по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению детей с гнойными менингитами.

Задачи:

1) Изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, патоморфологические изменения в организме, клинику, особенности лабораторных и инструментальных методов диагностики, профилактику гнойных менингитов.
2) Рассмотреть дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом у детей.
3) Обучить навыкам осмотра больных с менингеальным, интерпретировать полученные данные лабораторных и инструментальных методов диагностики
4) Формулировать диагноз согласно современной классификации.
5) Научить назначать лечение, учитывая возраст больного, период заболевания, тяжесть, наличие сопутствующих заболеваний, течение моно- или микст-инфекции.
6) Сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики гнойных менингитов.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):
1. Определение понятий «менингизм», «менингит»
2. Характеристику нормальной картины ликвора в возрастном аспекте.
3. Менингеальные симптомы.
4. Заболевания, при которых наблюдаются гнойные менингиты.
5. Изменения в ликворе, которые наблюдаются при гнойных менингитах.
6. Антибиотики (свойства, показания, противопоказания для назначения, возрастные дозировки).

После изучения темы:

1. Симптомокомплекс менингеального синдрома
2. Основных возбудителей заболеваний, сопровождающихся менингеальным
3. синдромом.
4. Классификацию гнойных менингитов.
5. Клинико-лабораторные особенности гнойных менингитов в зависимости от этиологии (менингококкового, пневмококкового, гемофильного, стафилококкового, стрептококкового, сине-гнойного, эшерихиозного, кандидозного).
6. Внутричерепные осложнения гнойных менингитов у детей.
7. Дифференциальный диагноз гнойных менингитов.
8. Методы обследования больных с менингеальным синдромом.
9. Лечение больных с гнойными менингитами.
10. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы у постели больного.
2. Выяснить жалобы больного и собрать анамнез заболевания, жизни больного, оценить эпидемиологическую ситуацию.
3. При осмотре больного выявить ведущие признаки болезни.
4. Отразить данные анамнеза и результаты осмотра в истории болезни и обосновать предварительный диагноз.
5. Назначить дополнительное обследование: серологические реакции (РНГА, РСК, реакции определения специфических иммуноглобулинов М в крови и цереброспинальной жидкости).
6. Дать оценку результатов лабораторных методов исследования.
7. Интерпретировать результаты функциональных, инструментальных методов диагностики, применяемых при осложнениях гнойных менингитов (ЭЭГ, компьютерная томография, МРТ, УЗИ и т.д.).
8. Назначить лечение в зависимости от тяжести, течения заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
9. Выписать рецепты на основные лекарственные препараты, применяемые для лечения гнойных мпенингитов.
10. Написать эпикриз с оценкой тяжести течения заболевания, результатов обследования, прогнозом и конкретными рекомендациями при выписке.

Ординатор должен овладеть навыками:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных гнойными менингитами
4) Навыками комплексного лечения больных гнойными менингитами
5) Навыками комплексной реабилитации больных гнойными менингитами
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Контрольные вопросы.

1. Основные свойства менингококков, пневмококков, гемофильной палочки, стафиллококков, стрептококков, эшерихий, синегнойной палочки, кандид).
2. Пути проникновения возбудителей в ЦНС.
3. Клинико-лабораторные критерии менингизма, менингита, менингоэнцефалита.
4. Клинико-инструментальные критерии ВЧГ, отека головного мозга, дислокационного синдрома, субдурального выпота/эмпиемы, синдрома неадекватной продукции антидиуретического гормона, васкулита/инфаркта головного мозга, абсцесса головного мозга.
5. Мептоды нейровизуализации.

По теме занятия.

1. Характеристика менингококков, пневмококков, гемофильной палочки, стафиллококков, стрептококков, эшерихий, синегнойной палочки, кандид.
2. Эпидемиология менингитов, за счет менингококков, пневмококков, гемофильной палочки, стафиллококков, стрептококков, эшерихий, синегнойной палочки, кандид.
3. Перечислить периоды болезни и указать их длительность.
4. Дать характеристику синдромокомплекса гнойного менингита.
5. Указать клинические проявления гнойных менингитов в зависимости от этиологии.
6. Указать критерии тяжести гнойных менингитов.
7. Провести дифференциальную диагностику гнойных и серозных менингитов.
8. Провести дифференциальную диагностику внутричерепных осложнений гнойных менингитов.
9. Указать основные принципы терапии больных с гнойным менингитом (стартовая терапия антибиотиком при эмпирическом лечении и при установленной этиологии менингита, особенности инфузионной терапии, терапии внутричерепных и внечерепных осложнений)
10. Указать критерии выписки больных из стационара, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив.
11. Дать характеристику противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.
12. Диспансеризация реконвалесцентов гнойных менингитов.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;

- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Девочка К., 10 мес., заболела 08.03. - появилась температура до 38^0С, припухлость и болезненность в околоушной области, гиперемия кожи над нею. Госпитализирована в отделение челюстно-лицевой хирургии, где была вскрыта флегмона (19.03.). 26.03. было повторное повышение температуры до 39^0С, рвота, выбухание и напряжение большого родничка. 27.03. проведена люмбальная пункция - ликвор мутный, желтоватого оттенка, цитоз - 2885×10^6/л (нейтрофилы 100%), белок - 0,827 г/л, реакция Панди и Нонне-Аппельта - резко положительные. На фоне комбинированной антибиотикотерапии к 24.04. в ликворе сохранялся цитоз до 1832×10^6/л нейтрофильного характера, увеличение белка до 6,6 г/л. Повторно вскрывалась флегмона в околоушной области с получением большого количества гноя и выделением из него Staph. aureus. В неврологическом статусе появилась горметония с симптомом Гертвига-Мажанди. В общем анализе крови: Лейк. - 15×10^9/л, эр. - $3{,}0\times10^{12}$/л, Hb - 125г/л, цв. пок. - 0,9, эозин. - 2%, п/я - 37%, с/я - 33%, лимф. - 25%, моноц. - 3%, СОЭ - 35 мм в час.

Вопросы:

1. Какую этиологию данного менингита Вы предполагаете, обоснуйте, почему?
2. Какие антибиотики являются препаратами выбора при данном менингите?
3. Какие неблагоприятные факторы для течения менингита Вы можете назвать?
4. Какие внутричерепные осложнения гнойных менингитов Вы знаете?
5. Каков предполагаемый исход данного заболевания?

Эталон

1. Стафилококковый менингит.
2. Стафилококковая этиология предполагается на основании:
   - вторичности менингита при наличии первичного очага (флегмону) и выделении из гноя Staph. aureus.
   - длительности течения менингита и прогрессировании на фоне комбинации а/б;
   - изменения со стороны общего анализа крови;
   - наличие гнойного воспаления в ЦНС, сопровождающееся высоким белком в ликворе и клиническими проявлениями менингоэнцефалита.
   - Длительное существование первичного очага воспаления, несмотря на лечение.
   - Большое количество белка в ликворе.
   - Отсутствие эффекта от лечения комбинациями антибиотиков.
3. Препараты группы изоксазопенициллинов (оксациллин или нафциллин по 250 000 ЕД 4 раза в сутки в/м) или ванкомицин 100 000 Ед 4 раза в сутки в/м в сочетании с аминогликозидами (гентамицин о,5 мл 2 раза в сутки в/м или амикацин по 30 мг 3 раза в сутки); интратекально - бацитрацин (по жизненным показаниям).
4. Внутричерепные осложнения:1) Внутричерепная гипертензия; 2) Дислокационный синдром и образование мозговых грыж; 3) Субдуральный выпот; 4) Синдром неадекватной секреции АДГ; 5)

Инфаркт мозга в результате тромбоза поверхностных вен ГМ или васкулитов артерий основания мозга; 6) Абсцессы ГМ; 7) Развитие острой гидроцефалии; 8) Внутричерепная гипотензия.

5. Летальный, либо выздоровление с грубой резидуальной симптоматикой.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Клиническая задача

Девочка К., 10 мес., заболела 08.03. - появилась температура до 38^0С, припухлость и болезненность в околоушной области, гиперемия кожи над нею. Госпитализирована в отделение челюстно-лицевой хирургии, где была вскрыта флегмона (19.03.). 26.03. было повторное повышение температуры до 39^0С, рвота, выбухание и напряжение большого родничка. 27.03. проведена люмбальная пункция - ликвор мутный, желтоватого оттенка, цитоз - 2885×10^6/л (нейтрофилы 100%), белок - 0,827 г/л, реакция Панди и Нонне-Аппельта - резко положительные. На фоне комбинированной антибиотикотерапии к 24.04. в ликворе сохранялся цитоз до 1832×10^6/л нейтрофильного характера, увеличение белка до 6,6 г/л. Повторно вскрывалась флегмона в околоушной области с получением большого количества гноя и выделением из него Staph. aureus. В неврологическом статусе появилась горметония с симптомом Гертвига-Мажанди. В общем анализе крови: Лейк. - 15×10^9/л, эр. - $3{,}0\times10^{12}$/л, Hb - 125г/л, цв. пок. - 0,9, эозин. - 2%, п/я - 37%, с/я - 33%, лимф. - 25%, моноц. - 3%, СОЭ - 35 мм в час.

Вопросы:

1. Какую этиологию данного менингита Вы предполагаете, обоснуйте, почему?
2. Какие антибиотики являются препаратами выбора при данном менингите?
3. Какие неблагоприятные факторы для течения менингита Вы можете назвать?
4. Какие внутричерепные осложнения гнойных менингитов Вы знаете?
5. Каков предполагаемый исход данного заболевания?

Эталон

6. Стафилококковый менингит.
7. Стафилококковая этиология предполагается на основании:

- вторичности менингита при наличии первичного очага (флегмону) и выделении из гноя Staph. aureus.
- длительности течения менингита и прогрессировании на фоне комбинации а/б;
- изменения со стороны общего анализа крови;
- наличие гнойного воспаления в ЦНС, сопровождающееся высоким белком в ликворе и клиническими проявлениями менингоэнцефалита.
- Длительное существование первичного очага воспаления, несмотря на лечение.
- Большое количество белка в ликворе.
- Отсутствие эффекта от лечения комбинациями антибиотиков.

8. Препараты группы изоксазопенициллинов (оксациллин или нафциллин по 250 000 ЕД 4 раза в сутки в/м) или ванкомицин 100 000 Ед 4 раза в сутки в/м в сочетании с аминогликозидами (гентамицин о,5 мл 2 раза в сутки в/м или амикацин по 30 мг 3 раза в сутки); интратекально - бацитрацин (по жизненным показаниям).
9. Внутричерепные осложнения:1) Внутричерепная гипертензия; 2) Дислокационный синдром и образование мозговых грыж; 3) Субдуральный выпот; 4) Синдром неадекватной секреции АДГ; 5) Инфаркт мозга в результате тромбоза поверхностных вен ГМ или васкулитов артерий основания мозга; 6) Абсцессы ГМ; 7) Развитие острой гидроцефалии; 8) Внутричерепная гипотензия.
10. Летальный, либо выздоровление с грубой резидуальной симптоматикой.

4. Задания для групповой работы

1. Провести анализ историй болезни детей с гнойными менингитами.
2. Провести канамнестическое наблюдение детей, перенесших гнойные менингиты и оценить отдаленные исходы заболевания.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Клинико-лабораторные критерии гнойного менингита
- Внутричерепные осложнения гнойных менингитов
- Особенности течения гнойных менингитов в зависимости от этиологии
- Требования к антибактериальным препаратам, применяемым для лечения гнойных менингитов
- Этапы нейрореабилитации

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения. Ликвор при гнойном менингите в периоде разгара характеризуется:
А. мутностью
Б. нейтрофильным плеоцитозом (трех-или четырехзначным)
В. повышением концентрации белка (чаще при тяжелой степени тяжести)
Г. снижение глюкозы при тяжелой степени тяжести
Д. нейтрофильным плеоцитозом (двух-или трехзначным)

2. Указать верные утверждения для пневмококкового менингита:
А. начало бурное, быстрое развитие судорожно-коматозного состояния
Б. менингит может развиваться первично и вторично
В. развивается как менингоэнцефалит
Г. часто развиваются внутричерепные осложнения
Д. белок значительно повышается до 3-6 г/л

3. Указать верные утверждения для 1-го варианта течения Hib-менингита:
А. сверхострое течение
Б. быстро развивается судорожно-коматозное состояние
В. возможное сочетание с ИТШ, синдромом Уотерхауза-Фридериксена
Г. высокая летальность (80 - 90%)
Д. характерен для детей старше 5 лет

4. Указать верные утверждения для эшерихиозного менингита:
А. септикопиемический вариант эшерихиозного сепсиса у новорожденных и детей раннего возраста
Б. развитие церебральной гипотензии, эксикоза
В. высокое содержание белка в ликворе
Г. тяжелое течение менингоэнцефалита

5. Указать верные утверждения для требования к антибиотикам при лечении менингитов:
А. высокая активность
Б. хорошее проникновение через ГЭБ
В. низкая М, липофильность, низкая связь с белками плазмы
Г. более медленное выведение из СМЖ, чем из крови
Д. низкая токсичность, хорошая переносимость, большая терапевтическая широта, отсутствие нежелательных реакций ЦНС

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВГ	АБВГД	АБВГ	АБВГ	АБВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при неотложных состояниях, возникающих при гнойных менингитах

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$	Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг
ИТШ 1степени 2 степени 3 степени							
ОГМ (ВЧГ)							
ИТШ+ОГМ(ВЧГ)							

Заполнить таблицу по методам инструментальной диагностики нейроинфекций

Название метода	Возможности	Показания	Противопоказания	Подготовка	Результативность при нейроинфекциях
ЭЭГ					
КТ					
МРТ					
НСГ					
ЭНМГ					
ЗВП					
СВП					
Соматосенсорные ВП					

Заполнить таблицу по антимикробной терапии гнойных менингитов/менингоэнцефалитов

Название заболевания	Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	Доза	Курс лечения	Побочные действия

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Hib-инфекция с поражением ЦНС
2. Структура гнойных менингитов у детей Кировской области

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2) Нейроинфекции у детей: коллективная монография / ред. Н.В. Скрипченко. СПб: Тактик Студио, 2015. - 855 с.

3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi

4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
2. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
3. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
4. Неврология: национальное руководство с компакт-диском / ред. Е. И. Гусев. - М: "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - (Сер. "Национальные Руководства»)

Раздел 8. Принципы лечения, противоэпидемические мероприятия и вакцинопрофилактика, диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных заболеваний. Аллергические состояния.

Тема 8.1: Принципы и методы лечения инфекционных болезней

Цель занятия: способствовать формированию знаний об этиотропном, патогенетическом, симптоматическом лечении при различных инфекционных болезнях, принципы диспансеризации и реабилитации больных, перенесших те или иные инфекционные заболевания.

Задачи:

рассмотреть особенности патогенеза и клинической картины основных инфекционных заболеваний; изучить сроки контагиозности больных при той или иной инфекционной патологии; обучить назначать и осуществлять лечение инфекционных больных, при необходимости проводить реанимационные

мероприятия и неотложную терапию. Сформировать навыки по определению тактики лечения инфекционных больных.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Этиология и патогенез основных инфекционных заболеваний.
2. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение инфекционных больных.
3. Основные группы антибактериальных препаратов.
4. Механизм действия бактериостатических и бактерицидных антибиотиков и химиопрепаратов.
5. Классификация противовирусных препаратов.
6. Побочные эффекты антибактериальных и противовирусных препаратов.

После изучения темы:

1. Показания к назначению этиотропной терапии при острых и хронических инфекциях.
2. Оценка эффективности проводимой терапии.
3. Особенности патогенетической терапии при различных инфекционных болезнях.
4. Место бактериофагов в лечении больных.
5. Показания к иммуномодулирующей терапии.
6. Значение иммуноглобулинов и сывороток в лечении инфекционных больных, показания к их применению.
7. Задачи и показания к инфузионной и инфузионно-трансфузионной терапии.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы с больными, страдающими различными инфекционными заболеваниями, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить характерные жалобы, собрать подробный анамнез заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам.
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза
5. Назначить план обследования для подтверждения клинического диагноза
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы, периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
8. Составить план противоэпидемических мероприятий.
9. Оценить показания больного для выписки из стационара, наметить план необходимых исследований и реабилитационных мероприятий, отразив это в выписке больного.
10. На поликлиническом этапе уметь назначить реконвалесценту необходимые мероприятия для восстановления здоровья и трудоспособности.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования инфекционных больных
4) Навыками комплексного лечения инфекционных больных
5) Навыками комплексной реабилитации инфекционных больных
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Сформулируйте показания к этиотропной терапии при кишечных инфекциях.
2. Показания к этиотропной терапии при острых вирусных гепатитах.
3. В каких случаях назначается противовирусная терапия при хронических вирусных гепатитах.
4. Длительность назначения антибактериальной терапии при брюшном тифе и паратифах А и В.
5. ВААРТ ВИЧ-инфекции.
6. Перечислите антипротозойные препараты.
7. Правила введения гетерологичной сыворотки.
8. При каких инфекционных заболеваниях ведущее значение имеет использование

антитоксических сывороток и иммуноглобулинов.

9. Понятие биодоступности лекарственного препарата.
10. Принципы комбинации антибактериальных и противовирусных препаратов.
11. Какие бактериофаги Вы знаете, показания к их использованию.
12. Назовите основные коллоидные и кристаллоидные растворы для проведения инфузионной терапии при инфекционных болезнях.
13. Режимы проведения инфузионной терапии.
14. Какие неотложные состояния могут встречаться в практике инфекциониста и способы их коррекции.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах

- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К., 56 лет, конюх. Поступил в больницу на 5 день заболевания с жалобами на боли в правом плече, надплечье, шее, усиливающиеся при движении правой руки, боли в мышцах спины, головная боль, общую слабость.

Из анамнеза болезни: 20 июня был укус клеща в область правого плечевого сустава. Клещ удален самостоятельно, профилактика Лайм-боррелиоза и клещевого энцефалита не проводилась. На следующий день появились в правом плече легкие боли, но больной пытался не обращать на них внимания. 24 июня в месте присасывания клеща на наружно-передней поверхности правого плечевого сустава появилась яркая эритема. С 25 июня состояние ухудшилось – общее недомогание, слабость, ломящие боли в правой руке,

тыле шеи, спине, умеренная головная боль. Познабливало, но температуру больной не измерял. 28 июня вызвал бригаду скорой помощи и госпитализирован в инфекционную больницу.

Объективно: общее состояние больного средней степени тяжести, сознание ясное. На передне-наружной поверхности правого плечевого сустава ярко-красная эритема овальной формы, 11х13 см. Эритема имеет четкие границы в виде яркого венчика. В центре эритемы вокруг места укуса клеща кожа имеет фиолетовый оттенок. Кожа в области эритемы горячая на ощупь, умеренно отечна. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 82 в мин. АД 115/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, безболезненна. Стул и диурез в норме.

Неврологический статус: сухожильные рефлексы с рук d>S, болезненны точки правого плечевого сплетения. Гиперестезия в зоне эритемы и в зоне C_5-C_8. Ригидность мышц затылка – 3 поперечных пальца. Симптом Кернига 150^0.

ОАК: лейкоциты – $9{,}8x10^9$/л, э – 1%, п – 2%, с – 49%, л – 30%, м – 18%, СОЭ – 24 мм/ч.

Анализ ликвора: прозрачный, бесцветный. Давление 220 мм вод. ст. Цитоз – 47 клеток (лимфоциты – 98%, нейтрофилы – 2%). Белок – 0,66 г/л.

Результаты н-РИФ от 28 июня – 1:40; ИФА – АТ IgM к вирусу КЭ.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Переносчиком каких инфекций может быть клещ?
3. Возможные пути передачи инфекции.
4. Охарактеризуйте показатели ликвора и общего анализа крови.
5. С какими нозологиями необходимо дифференцировать данное заболевание?
6. Какие дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования вам необходимы? Что вы ожидаете в них увидеть?
7. Назначьте лечение данному пациенту.
8. Какое диспансерное наблюдение необходимо больному?
9. Какую профилактику нужно было провести после присасывания клеща?
10. Расскажите о существующей специфической профилактике клещевых нейроинфекций.

Эталон

1. Диагноз: Микст-инфекция: клещевой энцефалит, менингиальная форма и лайм-боррелиоз I стадия, эритемная форма, радикулоневрит С5-С8, средней степени тяжести. Диагноз поставлен на основании: 1. данных эпид.анамнеза (факт присасывания клеща), клинической картины, данных лабораторного обследования.
2. Клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, Омская, Крымская геморрагические лихорадки, Эрлихиоз, Анаплазмоз, Бабезиоз
3. Клещевой энцефалит относится к группе природно-очаговых болезней человека. Основным резервуаром и переносчиком вируса в природе являются иксодовые клещи - Ixodes persulcatus, Ixodes ricinus с трансовариальной передачей. Дополнительным резервуаром вируса являются грызуны (заяц, еж, бурундук, полевая мышь), птицы (дрозд, щегол, чечетка, зяблик), хищники. Для заболевания характерна строгая весенне-летняя сезонность заболевания. Динамика заболеваемости находится в тесной связи с видовым составом клещей и наибольшей их активностью. Чаще болеют лица в возрасте 20-40 лет. Основным путем инфицирования человека является трансмиссивная передача через укусы клещей. Возможна также передача инфекции алиментарным путем при употреблении в пищу сырого молока коз и коров, а также при раздавливании клеща в момент его удаления с тела человека и, наконец, воздушно-капельным путем при нарушении условий работы в лабораториях.
4. Обследование:

- В ОАК – лейкоцитоз, моноцитоз, повышение СОЭ. В ликворе – признаки серозного менингита.
- Микст-инфекция клещевого энцефалита и эрлихиоза, лептоспироз.
- Б/х – билирубин, АСТ, АЛТ норма.
- ЭКГ – возможно нарушение ритма (брадикардия, экстрасистолия), проводимости (блокады различного уровня)
- ЭНМГ – нарушение проводимости по нервному волокну.

5. Режим 1, диета № 13, противоклещевой Ig (1:80) 0,1 мл/кг в/м 1 раз в день в течение 5 дней. Рибавирин 200 мг 5 раз в день. Цефтриаксон 1,0 в/в 2 раза в день в течение 14 дней. Актовегин 20,0 мл на 200 мл физ.раствора в/ капельно 1 р в день, аскорбиновая кислота до 1 г в сутки, 5% р-р глюкозы, физ.раствор. Необходимо ограничить введение жидкости до 1200-1500 мл/сут. Маннитол 20 % р-р 1,0-1,5 г/кг в/в капельно. Пирацетам 50 % 10 мл в/в медленно, трентал. Глиатилин, мильгамма.

6. Диспансерное наблюдение: в течение 3-х лет у невропатолога и инфекциониста.
7. После удаления клеща:

а) при наличии в нем вируса клещевого энцефалита – иммуноглобулин противоклещевой в дозе 0,1 мл/кг веса; или иодантипирин в первые 2 дня 3 таб 3 раза в день, в следующие 2 дня 2 таб 3 раза в день, а затем по 1 таб 3 раза в день в течение следующих 5 дней.

б) при наличии боррелий – амоксиклав 0,375 по 1 таб 3 раза в день, или экстенциллин 2,4 млн ЕД в/м, азитромицин (1 день – 1г, 2,3,4,5 дни – по 500мг 1 раз в день).

8. Для специфической профилактики используются вакцины (энцепур, энцевир, ФСМЕ-ИММУН-Инжект, культуральная инактивированная сорбированная жидкая).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной С., 30 лет, обратился за медицинской помощью по поводу увеличения поднижнечелюстных лимфатических узлов. Тщательно обследовался по этому поводу у многих специалистов, какой-либо причины данного состояния обнаружено не было. Клиника сохраняется в течение 6 месяцев. Пациент получил рекомендации обратиться к инфекционисту.

Из анамнеза: холост, ведет беспорядочную половую жизнь без предохранения; парентеральные вмешательства за последние 6 месяцев отрицает.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые физиологичны. Пальпируются поднижнечелюстные, подмышечные, бедренные и подколенные лимфатические узлы 2 см диаметром, безболезненные, без периаденита. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичны; шумов нет. Пульс - 75 уд/мин. АД 110/70 мм рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча и кал нормальной окраски.

ОАК: Hb = 130 г/л, эр. = 4,5 х 10^{12}/л, ЦП = 1,0, тром. = 250 х 10^{9}/л, лей. = 3,4 х 10^{9}/л, пал. = 3%, сег. = 67%, эоз. = 1%, лим. = 20%, мон. = 9%, СОЭ 2 мм/ч.

Иммунограмма: CD4+ = 650/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить этиологию заболевания?
4. Каким образом произошло заражение? Назовите возможные пути инфицирования.
5. Проведите дифференциальный диагноз.
6. Основные принципы комплексного лечения заболевания.
7. Этиология заболевания.
8. Оцените общий анализ крови
9. Расскажите профилактику данного заболевания
10. Прогноз заболевания.

Задача 2.

Больной Х., 40 лет, заболел остро, когда появились лихорадка до 39 С, головная боль, головокружение, слабость, бессонница ночью, «летучие» боли в суставах, сниженный аппетит, тошнота, многократная рвота. Через 3 дня присоединилась яркая желтуха и темная моча; самочувствие при этом ухудшилось. Отметил усиление слабости, кровотечение из носа, появление синячковой сыпи на теле. Госпитализирован на 4-й день болезни.

Из анамнеза: 3 года назад (после случайной половой связи) болел «желтухой», после которой не наблюдался. Однако периодически – ухудшение самочувствия: слабость, снижение аппетита, тяжесть в области печени. 1,5 месяца назад получал донорскую кровь (открытый перелом бедра).

Объективно: состояние тяжелое. Температура тела 39,1С. Кожа и склеры ярко иктеричны. Периодически – носовые кровотечения. На теле – мелкоточечная геморрагическая сыпь. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. ЧСС = 60 ударов в мин. АД 100/60 мм рт.ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезнен в правом подреберье. Печень на 5,0 см выступает из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Моча насыщенно темная, диурез снижен (250 мл/сут.), кал светлый.

На следующий день после поступления в стационар у больного появились странности в поведении: жалоб не предъявляет, всю ночь не спал, много говорит, постоянно шутит, стал активнее, эйфоричен, отказывается от лечения.

Объективно: состояние крайне тяжелое. Сознание спутанное, не полностью ориентирован на месте и

времени. На вопросы отвечает с опозданием, невпопад. Легкий тремор конечностей. Желтуха наросла, носом периодически идет кровь, геморрагическая сыпь стала обильнее. Изо рта – сладковатый запах. ЧДД 24 в мин. ЧСС - 90 ударов в мин. АД 100/60 мм рт.ст. Живот вздут, резко болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень не пальпируется.
ОАК: Hb - 130 г/л, эр. - 4,0 х 10^{12}/л, ЦП - 0,9, тром. - 150 х 10^{9}/л, лей. - 10,7 х 10^{9}/л, пал. - 8%, сег. - 82%, эоз. - 1%, лим. - 7%, мон. - 2%, СОЭ - 20 мм/ч.
Биохимический анализ крови: общ. билирубин 545 мкмоль/л (прямой 145 мкмоль/л, непрямой 400 мкмоль/л), АлАТ 234 ЕД/л, АсАТ 313 ЕД/л, тимоловая проба 30 ЕД S-H, ПИ 41%, общ. белок 55 г/л, альбумины 40%, глобулины 60%, ЩФ 370 ЕД/л, ГГТП 81 ЕД/л.
ИФА: анти-HAV IgM (-), анти-HAV IgG (-), HBsAg (+), анти-HBs сумм. (-), анти-HBcor IgM (-), анти-HBcor сумм. (+), HBeAg (-), анти-HBe сумм. (+), анти-HCV IgM (-), анти-HCV сумм. (-), анти-HDV IgM (+), анти-HDV сумм. (-), анти-HEV IgM (-), анти-HEV IgG (-).

12. Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Назначьте лечение.
5. Этиологическая характеристика возбудителя.
6. Каким образом произошло заражение? Какие пути заражения еще возможны при данном заболевании?
7. Как называется развившееся у больного осложнение, каково его определение (по ВОЗ)?
8. Какие вы знаете варианты течения данного заболевания?
9. Возможные исходы заболевания.
10. Постинфекционный иммунитет.

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по вопросам формирования лекарственной устойчивости антибактериальных препаратов
2) Провести обзор литературы по современным противовирусным препаратам

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Группы антибактериальных препаратов, использующихся для лечения инфекционных заболеваний
- Группы противовирусных препаратов, использующихся для лечения вирусных инфекционных заболеваний
- Группы антипротозойных препаратов, использующихся для лечения инфекционных заболеваний, вызванных простейшими
- Группы иммуномодулирующих препаратов
- Иммуноглобулины и сыворотки, использующиеся для лечения инфекционных заболеваний
- Бактериофаги, использующиеся для лечения и профилактики инфекционных заболеваний

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать правильные утверждения для лечения:
А. ботулизма - антитоксическая сыворотка
Б. амебиаза – эметин
В. лептоспироза – пенициллин
Г. бешенства - сыворотка
Д. туляремия - гентамицин

2. Антитоксическую сыворотку применяют для лечения:
А. сальмонеллеза
Б. столбняка
В. вирусных гепатитов
Г. дифтерии
Д. ботулизма

3. Тетрациклины применяются для лечения:
А. гриппа

Б. сыпного тифа
В. дифтерии
Г. пищевых токсикоинфекциях
Д. орнитоза

4. Специфический иммуноглобулин применяют для лечения:
А. бруцеллеза
Б. псевдотуберкулеза
В. амебиаза
Г. клещевого энцефалита
Д. цитомегаловирусной инфекции

5. Пенициллин применяется для лечения:
А. чумы
Б. системного клещевого боррелиоза
В. сибирской язвы
Г. лептоспироза
Д. туляремии

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВД	БГД	БД	ГД	БВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Самостоятельно сформировать и заполнить таблицы по иммуноглобулинам, сывороткам, иммуномодулирующим препаратам, использующимся при лечении инфекционных заболеваний.

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Применение генноинженерных препаратов для лечения инфекционных болезней
2. Применение моноклональных антител для лечения инфекционных болезней

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

2. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
3. Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
4. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
5. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html

6. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
7. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
8. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
9. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
10. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 8.2: Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов инфекционных болезней

Цель занятия: способствовать формированию знаний о критериях выписки при различных инфекционных болезнях, принципы диспансеризации и реабилитации больных, перенесших те или иные инфекционные заболевания. Паллиативная помощь

Задачи:

знать особенности эпидемиологии основных инфекционных заболеваний, сроки контагиозности больных при той или иной инфекционной патологии. Уметь назначать и осуществлять диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных болезней, проводить реабилитационные мероприятия. Сформировать навыки по определению тактики диспансеризации и реабилитации, организации оказания паллиативной помощи инфекционным больнымх.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клинической картины, принципов диагностики и лечения инфекционных болезней.
2. Основные действующие документы (приказы, СанПиНы), регламентирующие сроки лечения, изоляции, необходимость и длительность диспансерного наблюдения пациентов при инфекционных болезнях.
3. Принципы оказания амбулаторной помощи инфекционным больным.
4. Основные положения работы специалиста в КИЗе.
5. Понятие паллиативной помощи.

После изучения темы:

1. Положение о кабинете инфекционных заболеваний (КИЗ): структура, организация работы, цели и задачи КИЗ, учетные и отчетные формы документации.
2. Функции врача кабинета инфекционных заболеваний поликлиники.
3. Контингенты пациентов, подлежащих диспансерному наблюдению в КИЗе.
4. Знать основные принципы реабилитации инфекционных больных.
5. Амбулаторное обследование и лечение больных, не нуждающихся в специализированном стационарном лечении.
6. Долечивание и реабилитация реконвалесцентов инфекционных заболеваний после лечения в стационарных условиях, больных затяжными и хроническими формами.
7. Экспертиза трудоспособности реконвалесцентов инфекционных заболеваний.
8. Прививочная работа.
9. Профилактическое обследование пациентов декретированных профессиональных групп.
10. Противоэпидемическая работа.
11. Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
12. Современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
13. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.
14. Общие принципы терапии хронической боли (ХБ) при оказании паллиативной медицинской помощи. Лечение осложнений опиоидной терапии. Обезболивание в последние часы жизни. Немедикаментозное лечение боли. Критерии оценки качества медицинской помощи при ХБ
15. Особенности ухода за пациентами с ограниченной мобильностью.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы с больными, страдающими различными

инфекционными заболеваниями, правильно размещать больных в стационаре.

2. Выявить характерные жалобы, собрать подробный анамнез заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.

3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам.

4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза

5. Назначить план обследования для подтверждения клинического диагноза

6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы, периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.

8. Составить план противоэпидемических мероприятий.

9. Оценить показания больного для выписки из стационара, наметить план необходимых исследований и реабилитационных мероприятий, отразив это в выписке больного.

10. На поликлиническом этапе уметь назначить реконвалесценту необходимые мероприятия для восстановления здоровья и трудоспособности.

11. Определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями

12. Оказавать психологическую поддержку больным (их законным представителям и иным лицам, осуществляющим уход) с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного

13. Оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).

3) Навыками комплексного обследования инфекционных больных

4) Навыками комплексного лечения инфекционных больных

5) Навыками комплексной реабилитации инфекционных больных

6) Навыками проведения работы по организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии

7) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Чем определяются критерии выписки больного из инфекционного стационара?
2. Цели и задачи диспансерного наблюдения реконвалесцентов инфекционных заболеваний?
3. Чем определяются сроки диспансерного наблюдения?
4. Дайте понятие определению реабилитации.
5. Сформулируйте основные принципы реабилитационных мероприятий.
6. Назовите основные этапы реабилитации и диспансеризации той или иной категории инфекционных больных;
7. Определите оптимальные сроки проведения восстановительных мероприятий и методы реабилитационных воздействий;
8. Принципы и система оценки контроля адекватности и эффективности реабилитационных мероприятий;
9. Расскажите об основных направлениях методов и средств воздействия, по которым целесообразно осуществлять управление функциональным состоянием и корригировать работоспособность реконвалесцентов.
10. Охарактеризуйте общие и частные лечебно-восстановительные мероприятия.
11. Особенности режима и лечебного питания реконвалесцентов инфекционных заболеваний.
12. Рациональная двигательная активность и лечебная физкультура.
13. Выделите показания для физиотерапии, физических и физиолого-гигиенических средств и методов.
14. Фармакологические средства, применяемые в восстановительном периоде.

15. Этапность проведения лечебно-восстановительных мероприятий (инфекционное отделение стационара; реабилитационное отделение (центр) или санаторий; поликлиника по месту жительства (КИЗ) или медсанчасть предприятия).

16. Организация паллиативной помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)

- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К., 25 лет, рабочий лесхоза. Поступил 24.05 на 3-й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9С, головные боли в лобно-височных отделах, боли в мышцах спины, снижение силы в правой руке.

Из анамнеза болезни: заболел остро 21 мая. Поднялась температура тела, появилась головная боль, тошнота, слабость, особенно в ногах. На следующий день – состояние довольно тяжелое, многократная рвота. Из-за слабости ног не мог вставать с постели. Беспокоили очень сильные головные боли, жар. Лечился дома без значительного эффекта.

Эпид. анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, был факт присасывания клеща 29 апреля в левую руку, удалил самостоятельно, профилактика не проводилась, от клещевого энцефалита не привит.

Объективно: состояние больного средней тяжести. Сознание ясное, но больной вялый. Лицо гиперемировано. Температура тела $38,2^0$С. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, Пульс 86 ударов в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен белым

налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез в норме. Неврологический статус: равномерный мидриаз (моторика глаз не нарушена). Объем активных движений в конечностях полный, но сила их в правой руке, особенно в кисти, значительно снижена (3 балла). Общая гипотония мускулатуры. Брюшные рефлексы утрачены. Симптомы Бабинского и Оппенгейма положительные справа. Ригидность шеи на 2 поперечных пальца. Симптом Кернига 160^0.
ОАК: лейкоц. – $11{,}6x10^9$/л, э – 1%, п – 2%, с – 76%, л – 18%, м – 2%, СОЭ – 25 мм/ч. Ликвор: прозрачный, бесцветный. Давление 230 мм вод. ст. Цитоз 416 кл в 1 мкл (лимфоциты – 92%, нейтрофилы – 8%). Белок – 0,66 г/л.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Переносчиком каких инфекций может быть клещ?
3. Этиология и патогенез инфекции
4. Классификация данной нозологии.
5. Охарактеризуйте показатели ликвора, ОАК.
6. Какие дополнительные лабораторные методы вам необходимы? Что вы ожидаете в них увидеть?
7. Назначьте лечение данному пациенту.
8. Какие исходы заболевания можно ожидать?
9. Какое диспансерное наблюдение необходимо больному?
10. Какую профилактику нужно было провести после факта присасывания клеща?

13. Эталон

1. Диагноз: Клещевой энцефалит. Менингоэнцефалитическая форма (очаговая), средней степени тяжести. Центральный монопарез правой руки.
2. Клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, Омская, крымская геморрагические лихорадки, Эрлихиоз, Анаплазмоз, Бабезиоз
3. Этиопатогенез. Вирус клещевого энцефалита (КЭ) относится к роду Flavivirus (группа В), входящему в семейство тогавирусов экологической группы арбовирусов. Выделяют три разновидности возбудителя - дальневосточный подвид, центрально-европейский подвид и возбудитель двухволнового менингоэнцефалита. После присасывания клеща вирус распространяется гематогенно и быстро проникает в мозг, фиксируясь здесь клетками. Параллельно с накоплением вируса развиваются воспалительные изменения сосудов и оболочек мозга. Соответствие места укуса клеща последующей локализации сегментарных расстройств указывает на возможность лимфогенного пути проникновения вируса в центральную нервную систему (ЦНС). В отдельных случаях преобладает тот или иной путь, что отражается в клинических особенностях клещевого энцефалита. Возникновение менингеальных и менингоэнцефалических синдромов соответствует гематогенному, а полиомиелитических и радикулоневритических - лимфогенному пути распространения вируса. Инвазия нервной системы возможна также и невральным путем посредством центростремительного распространения вируса через обонятельный тракт. Редкость поражения нижних конечностей при клещевом энцефалите не соответствует частоте присасывания клещей в кожных областях, иннервируемых поясничными и крестцовыми сегментами спинного мозга, что указывает на известную тропность вируса к клеткам шейных сегментов и их аналогов в бульбарных отделах продолговатого мозга.

Вирусемия при клещевом энцефалите имеет двухволновый характер: кратковременная первичная вирусемия, а затем повторная (в конце инкубационного периода), совпадающая по времени с размножением вируса во внутренних органах и появлением его в ЦНС.

1. Классификация:

* Форма болезни:

1. Острые формы: - лихорадочная; менингеальная; менингоэнцефалитическая; полиомиелитическая; полирадикулоневритическая.
1. Хронические формы: - первично-хроническая; вторично-хроническая; рецидивирующая; непрерывно прогрессирующая.

* По течению: одноволновое и двуволновое
* По степени тяжести: легкая, средняя, тяжелая.

2. Показатели ликвора свидетельствуют о серозном менингите. В ОАК – лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение СОЭ.
3. Серологические реакции: ИФА – выявление АТ класса IgM к вирусу КЭ и нарастание их титра в динамике заболевания; РТГА; РСК, нРИФ на боррелиоз. ПЦР.
4. Режим 1 на период лихорадки, диета № 13.

Этиотропная терапия: противоклещевой Ig 0,1 мл/кг в/м с интервалом в 8-12 часов в течение 5 дней,

рибонуклеаза 3 мг/кг в/м 6 р/д на физ.растворе по 20-30 мг;
рибавирин 200 мг 5 р/д.
Патогенетическая терапия: дезинтоксикационная терапия: (0,9% р-р хлорида натрия, р-р Рингера, реополиглюкин) в объеме не более 75% от физ.потребности. Дегидратационная терапия: 10%-20% р-р альбумина 400 мл в/в; 20% р-р маннитола в/в; лазикс 80 мг в/в.
Фраксипарин по 4000 МЕ 2 раза в день, аскорбиновая кислота 5% - 5 мл, пентоксифиллин 300 мг/сут в/в; глиатиллин, актовегин, мильгамма.
В фазе реконвалесценции массаж, лечебная гимнастика, курс витаминотерапии.
8. Исходы а) выздоровление; б) остаточные явления без тенденции к прогрессированию (астеновегетативный синдром, парезы, боковой амиотрофический склероз); в) переход на прогредиентное течение.
9. Диспансерное наблюдение: в течение 3-х лет у невропатолога и инфекциониста.
10. После удаления клеща:
а) при наличии в нем вируса клещевого энцефалита – иммуноглобулин противоклещевой в дозе 0,1 мл/кг веса;
б) при наличии боррелий – амоксиклав 0,375 по 1 таб 3 раза в день 5 дней, или экстенциллин 2,4 млн ЕД в/м однократно, азитромицин (1 день – 1г, 2,3,4,5 дни – по 500мг 1 раз в день).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Е., 20 лет, рядовой. Обратился в МСЧ 3.04 с жалобами на припухлость шеи в области правой околоушной железы, боль при открывании рта, сухость во рту, головную боль, слабость.
Заболел накануне вечером, когда заметил припухлость в области угла нижней челюсти справа, боль при открывании рта, слабость, боли в животе.
Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7ºС. Менингеальных явлений нет. Кожные покровы чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Незначительный тризм жевательной мускулатуры. В правой околоушной области отмечается припухлость, слегка болезненная при пальпации, тестоватой консистенции, не связанная с подлежащими тканями, кожа над ней натянута и лоснится. Слизистая ротоглотки не гиперемирована. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 86 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Язык густо обложен белым налетом. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в левом подреберьи. Печень и селезенка не пальпируются. Стул скудный, 2 раза в сутки, без патологических примесей. Госпитализирован.
В дальнейшем температура тела стала снижаться и нормализовалась 5.04. Припухлость в области правой околоушной железы стала постепенно исчезать. При обследовании выявлено повышение амилазы крови до 320 г/(ч/л). 7.04 вновь появился озноб, температура тела 39,1ºС, головная боль. Появились ноющие боли в правом яичке, паховой области. При осмотре: правое яичко увеличено в размере в 2 раза по сравнению с левым, плотное, болезненное, кожа мошонки гиперемирована.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, обоснуйте его.
2. Этиология и эпидемиология инфекции.
3. Патогенез заболевания.
4. Клинические симптомы и течение. Классификация инфекции.
5. Какие отдаленные неблагоприятные последствия возможны?
6. Специфическая диагностика.
7. Дифференциальная диагностика.
8. Лечение данного пациента.
9. Критерии выписки пациента.
10. Диспансерное наблюдение. Предполагаемый исход заболевания.

Задача 2.

Больной Л., 18 лет, поступил в больницу на 7-ой день болезни. Заболевание началось с подъема температуры до 38ºС, появления болей в горле при глотании и разговоре, мышечных и головных болей. На второй день появилась болезненность в области подчелюстных лимфатических узлов. Температура все дни держалась на уровне 38,2º-38,8ºС, сопровождалась слабостью, разбитостью, недомоганием.
При осмотре состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Пальпируются подчелюстные, переднешейные, подмышечные лимфатические узлы размером 2х2 см, плотноватой консистенции. Лимфатические узлы малоболезненные, между собой и окружающими тканями не спаяны. В ротоглотке яркая гиперемия слизистой, миндалины гипертрофированы до II ст., в лакунах островчатые налеты желтого цвета, которые снимаются шпателем, слизистая не кровоточит, отека нет, изо

рта неприятный, гнилостный, запах. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 82 уд. в мин. АД 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 2 см ниже реберной дуги по среднеключичной линии, плотно-эластичной консистенции, безболезненная. Пальпируется селезенка. Моча светлая, диурез не изменен. Стул оформленный, коричневый.

Вопросы:

1. Выделить синдромы. Поставить предварительный диагноз.
2. Провести дифференциальный диагноз
3. План обследования больного.
4. Назначьте лечение.
5. Каковы критерии выписки из стационара?
6. Диспансерное наблюдение. Предполагаемый исход заболевания.

4. Задания для групповой работы

1) Составить таблицу по критериям выписки, допуска в организованный коллектив, ДН реконвалесцентов инфекционных болезней

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Критерии выписки из стационара и допуска в организованный коллектив пациентов, перенесших инфекционные болезни (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции)
- Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация пациентов, перенесших инфекционные болезни (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции)
- Организация паллиативной помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
- Современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
- Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.
- Общие принципы терапии хронической боли (ХБ) при оказании паллиативной медицинской помощи. Лечение осложнений опиоидной терапии. Обезболивание в последние часы жизни. Немедикаментозное лечение боли. Критерии оценки качества медицинской помощи при ХБ. Особенности ухода за пациентами с ограниченной мобильностью.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для диспансерного наблюдения после менингеальной формы клещевого энцефалита:

А. длительность ДН не менее 5 лет

Б. длительность ДН не менее 3 лет

В. наблюдение невролога и инфекциониста ежемесячно после выписки в течение 6 месяцев, далее 1 раз в полгода

Г. наблюдение невролога и инфекциониста через 1,3, 6, 12 месяцев после выписки из стационара, далее 1 раз в полгода

2. Укажите правильные утверждения для диспансерного наблюдения после очаговых форм клещевого энцефалита:

А. длительность ДН не менее 5 лет

Б. длительность ДН не менее 3 лет

В. наблюдение невролога и инфекциониста ежемесячно после выписки в течение 6 месяцев, далее 1 раз в полгода

Г. наблюдение невролога и инфекциониста через 1,3, 6, 12 месяцев после выписки из стационара, далее 1 раз в полгода

3. Указать правильные утверждения для критериев выписки пациента с дифтерией:

А. клиническое выздоровление

Б. через 10 дней от начала заболевания

В. через 30 дней от начала заболевания

Г. через 14 дней от начала заболевания
Д. наличие 2 отрицательных результатов бактериологического обследования на BL после окончания курса антибактериального лечения

4. Указать правильные утверждения для критериев выписки пациента с ветряной оспой:
А. клиническое выздоровление
Б. через 5 дней от последнего свежего высыпания
В. через 14 дней от начала заболевания
Г. через 10 дней от последнего свежего высыпания
Д. наличие 2 отрицательных результатов ПЦР на детекцию ДНК VVZ

5. Указать правильные утверждения для диспансерного наблюдения пациента с ВГА:
А. снятие с учета через 6 месяцев
Б. снятие с учета через 12месяцев
В. снимается с учета сразу при нормализации печеночных биохимических проб, отсутствие увеличения печени и селезенки
Г. снимается с учета через 6 месяцев при отсутствии жалоб, нормализации печеночных биохимических проб, отсутствие увеличения печени и селезенки
Д. снимается с учета через 6 месяцев при отсутствии жалоб

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БГ	АВ	АД	АБ	Г

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по выписке и диспансерному наблюдению при инфекционных болезнях

Название заболевания	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация/абилитация
Воздушно-капельные инфекции:		
Нейроинфекции:		
ОКИ:		
Гепатиты:		
ООИ:		
Карантинные инфекции:		

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html

2) Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
3) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 8.3: Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка.

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре».

Задачи:

1) разобрать основные эпидемиологические понятия,
2) сроки инкубационных периодов,
3) сроки карантинов,
4) методы специфической и неспецифической профилактики
5) сформировать навыки организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):
- основные эпидемиологические понятия.
2) После изучения темы:
- противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционных заболеваний (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции) согласно последним САНПИНам
- единый подход к проведению противоэпидемических мероприятий в очаге
- принцип комплексности с выделением главного звена при проведении противоэпидемических мероприятий.

Ординатор должен уметь:

провести противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционного заболевания.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных
4) Навыками проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Дайте определение эпидемического очага.
2. Практическое значение определения эпидемического очага как места пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя.
3. Назовите мероприятия, препятствующие распространению инфекции в очагах.
4. Перечислите мероприятия, препятствующие выносу инфекции за пределы очага.

5. Назовите мероприятия, направленные на ликвидацию очага.
6. Профилактика ВБИ.
7. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний.
8. Различные классификации инфекционных болезней
9. Понятие об эпидпроцессе
10. Учение о противоэпидемических мероприятиях
11. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционных заболеваний (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции) согласно последним САНПИНам.
12. Иммунопрофилактика и неспецифическая профилактика при различных инфекционных заболеваниях.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)

- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить противоэпидемические мероприятия согласно последним СП.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная К., 12лет, обратилась к дерматологу по месту жительства с жалобами на сильный зуд головы. Со слов девочки она отдыхала в лагере, где в течение последней недели отмечала появление указанных симптомов. Объективно: на волосистой части головы отмечается большое количество гнид и вшей, имеются геморрагические корки, ссадины, затылочные лимфатические узлы увеличены.

Вопросы:

1. Диагноз?

2. Тактика врача.

Эталон

1. Диагноз - головной педикулез, осложненный пиодермией.
2. Произвести осмотр всех членов семьи. Назначить лечение выявленным больным. Девочке назначить антибактериальную и антипаразитарную терапию.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Н., 40 лет, на приеме у дерматолога предъявляет жалобы сильный зуд кожи в области шеи, лопаток, поясницы. Болен в течение двух недель. Заболел во время работы на стройке, жил вместе с рабочими бригады в небольшом вагончике. При осмотре: на коже шеи, в области лопаток, поясницы, внутренней поверхности бедер видны экскориации, гнойные корочки. При осмотре одежды в складках одежды и швов обнаружены крупные (до 5мм) вши и гниды.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Составьте план лечения.

Задача 2.

В детском дошкольном учреждении у одного из мальчиков воспитатель обнаружила на теле мелкие парные высыпания на коже, следы расчесов. Из слов ребенка он был в гостях у родственников в деревне 2 недели назад, а высыпания и зуд, особенно в ночное время, появились в течение последних двух дней. Аналогичные высыпания появились также у старшего брата. У родственников он спал в одной постели с их сыном. Для осмотра ребенка был вызван дерматолог.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз.
2. Необходимые действия дерматолога.

4. Задания для групповой работы

1) Составить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям (карантинам) согласно действующим СП и МУ.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Организация работы приемного отделения и профильных отделений инфекционного стационара в целях профилактических и противоэпидемических мероприятий
- Противоэпидемические мероприятия при заносе в отделение воздушно-капельного заболевания, ОКИ
- Особенности организации работы стационара для ООИ

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верное утверждение. Противоэпидемические мероприятия, направленные на 2 звено эпидпроцесса:

А. выявление больных
Б. выявление бактерионосителей
В. заключительная дезинфекция
Г. госпитализация больных

2. Указать верное утверждение. Меры, выполняемые в очаге в отношении источника инфекции:

А. дератизация
Б. изоляция больного/носителя
В. вакцинопрофилактика
Г. уничтожение членистоногих
Д. дезинфекция

3. Указать верное утверждение. Профилактическое мероприятие, направленное на 3 звено эпидпроцесса:

А.дезинфекция
Б. дератизация
В. вакцинация населения
Г. выявление больных
Д. выявление носителей

4. Указать верное утверждение. Первое звено эпидпрооцесса:

А. восприимчивый организм
Б. механизм передачи
В. источник инфекции
Г. путь передачи
Д. факторы передачи

5. Указать верное утверждение. Эпидемический процесс состоит из:
А. трех различных возбудителей
Б. трех взаимосвязанных звеньев
В. передач заболеваний от одного к другому
Г. фаз смены хозяев
Д. путей передачи

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
В	Б	В	В	Б

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при инфекционных заболеваниях

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной дезинфекции
Воздушно-капельные инфекции:				
Нейроинфекции:				
ОКИ:				
Гепатиты:				
ООИ:				
Карантинные инфекции:				

Самостоятельно сформировать и заполнить таблицу по жизнедеятельности вшей и по препаратам, использующимся для дезинсекции.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search arch

Дополнительная:

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
2. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html

3. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
6. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Тема 8.4: Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции.

Цель занятия: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Вакцинопрофилактика. Осложнения. Реакции», изучить правовые и этические аспекты, календарь профилактических прививок, показания и противопоказания к вакцинации. Поствакцинальные осложнения.

Задачи:

рассмотреть особенности вакцинации для предупреждения различных заболеваний, изучить правовые и этические аспекты, календарь профилактических прививок, показания и противопоказания к вакцинации. Сформировать навыки по вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания)

1) Правовые и этические основы вакцинопрофилактики.
2) Календарь профилактических прививок.
3) Характеристика вакцинных препаратов
4) Показания и противопоказания к вакцинации.

После изучения темы:

I. Вакцинопрофилактика.

1. Достижения медицинской науки в вакцинопрофилактике.
2. Правовые и этические основы вакцинопрфилактики.
3. Календарь профилактических прививок.
4. Характеристика вакцинных препаратов.
5. Показания к вакцинации.
6. Противопоказания к вакцинации.
7. Иммунный ответ на вакцинацию.
8. Причины развития поствакциональных осложнений.
9. Редкие поствакциональные осложнения

Ординатор должен уметь:

1. Определить показания к вакцинации.
2. Определить противопоказания к вакцинации.
3. Выбрать эффективный препарат.
4. Соблюдать сроки вакцинации.
5. Выявить поствакцинальные осложнения.
6. Лечить поствакцинальные осложнения.
7. Предупреждать поствакцинальные осложнения.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных вакцинассоциированными заболеваниями и поствакцинальными осложнениями
4. Навыками комплексного лечения больных вакцинассоциированными заболеваниями и

поствакцинальными осложнениями

5. Навыками комплексной реабилитации больных вакцинассоциированными заболеваниями и поствакцинальными осложнениями
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Правовые и этические основы вакцинопрофилактики.
2. Календарь профилактических прививок.
3. Характеристика вакцинных препаратов.
4. Показания и противопоказания к вакцинации.
5. Вакцинопрофилактика.
6. Достижения медицинской науки в вакцинопрофилактике.
7. Правовые и этические основы вакцинопрфилактики.
8. Календарь профилактических прививок.
9. Характеристика вакцинных препаратов.
10. Показания к вакцинации.
11. Противопоказания к вакцинации.
12. Иммунный ответ на вакцинацию.
13. Причины развития поствакциональных осложнений.
14. Редкие поствакциональные осложнения
15. Лечение поствакцинальных осложнений и ВАЗ
16. ДН и тактика последующих вакцинаций

2. Практическая подготовка

1. Провести обследование больного, проходящего лечение в инфекционном стационаре, имеющего в анамнезе вакцинопрофилактику не более чем за 1 месяц до поступления в стационар.
2. При сборе анамнеза болезни обратить внимание на эпидситуацию в районе проживания, посещение больным леса, садовых участков, купание в водоемах, выезды за пределы места проживания, профессию пациента. Выясняется развитие заболевания, наличие и симптоматика осложнений.
3. При осмотре определить признаки синдрома интоксикации, геморрагического, менингеального синдромов, ОПН. Обратить внимание на общее состояние больного, цвет кожных покровов, охарактеризовать (если имеются) местные изменения. Провести пальпацию печени и селезенки, провести перкуссию и аускультацию сердца. Обратить внимание на поражение других систем организма
4. При наблюдении в динамике оценивается состояние больного, аппетит, сон, наличие рвоты, объем диуреза, симптоматика со стороны центральной и периферической нервной системы, сердечнососудистой, мочевыделительной систем, развитие осложнений.
5. При обосновании диагноза выявить и интерпретировать лабораторные изменения.
6. Определить сроки стационарного лечения с учётом клинического состояния и заразности пациента, руководствуясь необходимой документацией.
7. Назначить диспансерное наблюдение реконвалесценту.
8. Наметить план проведения реабилитационных мероприятий после выписки больного из стационара.
9. Написать план вакцинации для ребенка до года.
10. Составить алгоритм действий при возникновении у ребенка различных поствакцинальных осложнений и реакций.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.

8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К, 7 лет, после введения вакцины АКДС почувствовал озноб, слабость, головокружение, снижение зрения, онемение конечностей, языка. Состояние прогрессивно ухудшалось, появились: выраженная одышка, снижение АД ниже 90/60 мм.рт.ст., пульс слабого наполнения, снижение мочеотделения. В дальнейшем у пациента развились судороги, и он потерял сознание.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите основные причины поствакцинальных осложнений.
3. Укажи те типы аллергических реакций.
4. Дифференциальная диагностика поствакцинальных осложнений.
5. Лечение данного поствакцинального осложнения.
6. Профилактика поствакцинальных.

Эталон

1. Диагноз: анафилактический шок.
2. Основные причины поствакцинальных осложнений: реактогенность вакцинных препаратов, индивидуальные особенности человека, различные программные ошибки (технические погрешности при проведении иммунизации).
3. Типы аллергических реакций:

а) местные;

б) общие: анафилактический шок, анафилактоидная реакция, крапивница, отек Квинке.

4. Дифференциальный диагноз аллергических реакций проводят с обострением аллергического процесса, вызванного другим этиологическим фактором (пищевые, пыльцевые, лекарственные и другие аллергены). Анафилактический шок необходимо дифференцировать с вазовагальными обмороками, другими причинами коллапса, истерией.
5. Лечение:
   - уложить больного, придать возвышенное положение нижней половине туловища;
   - обеспечить доступ свежего воздуха, при необходимости кислородная маска;
   - адреномиметики: адренолина гидрохлорид0,1% внутримышечно в дозе0,1 мл/кг каждые 10-15 мин. до улучшения состояния;
   - преднизалон 1-2 мг/кг внутривенно медленно;
   - для купирования бронхоспазма-метилксантины (сальбутамол, вентолин);
   - мониторинг жизненно важных функций.
6. Профилактика поствакцинальных осложнений включает комплекс мероприятий, к которым относятся соблюдение техники иммунизации, правильный отбор детей на вакцинацию с соблюдением показаний и противопоказанийк используемым вакцинам, патронаж в поствакцинальном периоде.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная М, 7 месяцев.

Анамнез жизни.

Ребенок от I беременности на фоне анемии, кольпита, гипергликемии. Роды первые, срочные, в 39 недель беременности. Оценка по Апгар 8/8, обвитие пуповины вокруг шеи, кефалогематома правой теменной области. В периоде адаптации была мышечная гипотония, снижены рефлексы, желтуха со вторых суток, пункция кефалогематомы на 5 сутки.

Вакцинирована: -

БЦЖ-М 19.06.09.

-Бубо-кок ("Комбитек") 08.09.09.

-ИПВ (Франция) 08.09.09.

-Имовакс (Франция) 10.11.09.

-Инфанрикс (Бельгия) 10.11.09.

Реакции на прививки: повышение температуры тела до 37,4 от 09.09.09 однократно.

Анамнез болезни.

10.11.09. привита вакцинами Имовакс и Инфанрикс. Длительная прогулка 10.11.09. 10.11.09. появилась температура до 38. К 12.11.09. температура тела 38,6; вялость, сонливость, кашель. Лечилась в участковой больнице и ЦРБ с 12-17 ноября 2009. Все дни отмечалась сонливость, фебрильная температура тела, была сыпь по типу крапивницы на фоне амоксиклава и цефозолина.

Поступила в АРО КИКБ на 7 сутки болезни.

При поступлении: уровень сознания сопор-кома I, голова гидроцефальной формы с выраженными лобными буграми, большойродничок зарастающий 1,5*1,5 см; двигательные нарушения (насильственный поворот головы влево, увеличение тонуса больше слева, гиперрефлексия больше слева).

В ОАК гипохромная анемия II степени, лейкоциты 7,2 тыс., п - 4, с - 61, л - 30, м - 4, плазматические клетки - 1, СОЭ - 6 мм/ч.

В ликворе от 17.11.09. - цитоз 67 клеток/мм3 (73 % лимфоцитов, 20 % моноцитов, 7 % нейтрофилов), белок 0,66 г/л, РЛА ликвора - отрицательная, посев ликвора - отрицательный.

К 18.11.09. в неврологическом статусе: сознание сомнолентное, двигательная реакция преимущественно правой рукой, фиксация взора (+), фотореакция (+), легкая асимметрия лица за счет разницы ширины глазных щелей (уже слева), сглаженности носогубной складки слева, сходящееся косоглазие слева, насильственный поворот головы влево, повышенный тонус левых конечностей в проксимальных и дистальных отделах, гиперрефлексия, положительный симптом Бабинского с 2-х сторон, окружность головы 43,5 см.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз
3. Провести дифференциальный диагноз
4. Назначить обследование
5. Назначить лечение
6. Какова дальнейшая тактика вакцинопрофилактики?
7. Диспансерное наблюдение.

Задача 2.

Больной в возрасте 3 месяцев.

Анамнез жизни. Ребенок от 5-й беременности, 2-х родов, масса при рождении 2800, длина 48 см, окружность груди 30 см, окружность головы 35,5 см. Диагноз р/д: ЗВУР по гипопластическому типу I степени, морфофункциональная незрелость, конъюгационная желтуха (с 3-х суток), неонатальная гипогликемия, крипторхизм слева. На внутриутробные инфекции не обследован. Наблюдался невропатологом и неонатологом ДОБ.

Анамнез болезни.

10.11.09. насморк, осмотрен ЛОР: ходы носа сужены, слизь.

12.11.09. проведена вакцинопрофилактика препаратами Бубо-кок +ИПВ.

12.11.09. - повышение температуры тела до 38,5; 13.11.09. - вялый, выбухание большого родничка, перестал глотать смесь (вытекание смеси при кормлении).

Поступил в КИКБ на 2 сутки болезни, по тяжести - в АРО.

При поступлении: окружность головы 43 см, выбухание большого родничка, гидроцефальная голова, расширенная венозная сеть на голове, расхождение костей черепа (швов), в сознании, сосание и глотание в КИКБ (+) с поступления, диффузное повышение тонуса, СЖР (+) симметричные. На фоне лечения субфебрильная температура тела 1 день, нарастание окружности головы до 44,5 см к 19.11.09.

Осмотрен 18.11.09. офтальмологом - ДЗН бледно-серые, контуры четкие, вены полнокровные, артерии сужены, очаговых изменений нет.

НСГ от 18.11.09.: структуры головного мозга дифференцированы, соответствуют возрасту. Очаговых изменений нет. МПЩ в передних отделах 7-8 мм. Боковые желудочки - передние рога до 7-8 мм, 3-й желудочек 5-6 мм, субарахноидальное пространство расширено на всем протяжении, в лобных - до 10-11 мм, теменно-височных - 9-10 мм. Перивентрикулярные уплотнения отсутствуют, сосудистые сплетения усилены, однородны. Вещество ГМ нормальной эхогенности, рисунок отчетливый.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Назначить обследование.
5. Назначить лечение.
6. Какова должна быть тактика вакцинопрофилактики у таких детей?

7. Как в дальнейшем проводить вакцинопрофилактику?
8. Диспансерное наблюдение

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по поствакцинальным осложнениям при проведении вакцинации по национальному календарю прививок.
2) Провести обзор литературы по поствакцинальным осложнениям при проведении вакцинации по эпидпоказаниям

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Особенности вакцинального процесса и осложнения при использовании неживых вакцин
- Особенности вакцинального процесса и осложнения при использовании живых вакцин
- Тактика медицинской помощи при развитии анафилактического шока

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для аллергической реакции немедленного типа:
А. предшествующий контакт с антигеном
Б. антигены фиксированы на мембранах собственных клеток
В. фиксированные IgE на тучных клетках и базофилах
Г. взаимодействие IgM и IgG с антигенами
Д. взаимодействие антигена с фиксировнными IgE
Е. активизация комплемента и гибель клеток

2. Укажите правильные утверждения для цитотоксической аллергической реакции:
А. предшествующий контакт с антигеном
Б. антигены фиксированы на мембранах собственных клеток
В. фиксированные IgE на тучных клетках и базофилах
Г. взаимодействие IgM и IgG с антигенами
Д. взаимодействие антигена с фиксировнными IgE
Е. активизация комплемента и гибель клеток

3. Укажите правильные утверждения для иммунокомплексных аллергических реакций:
А. отсутствие участия антител
Б. наличие сенсибилизированных Т-лимфоцитов
В. увеличенное образование иммунных комплексов
Г. взаимодействие сенсибилизированных Т-лимфоцитов с антигеном
Д. отложение иммунных комплексов в тканях
Е. фиксированные ИК активируют комлемент, стимулируют хемотаксис

4. Укажите правильные утверждения для аллергических реакций замедленного типа:
А. отсутствие участия антител
Б. наличие сенсибилизированных Т-лимфоцитов
В. увеличенное образование иммунных комплексов
Г. взаимодействие сенсибилизированных Т-лимфоцитов с антигеном
Д. отложение иммунных комплексов в тканях
Е. фиксированные ИК активируют комлемент, стимулируют хемотаксис

5. Укажите вакцины для плановой профилактики гемофильной инфекции:
А. превенар
Б. пентаксим
В. хиберикс
Г. пневмо-23
Д. АКТ-ХИБ
Е. ИРС-19

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АВД	БГЕ	ВДЕ	АБГ	БВД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по постоянным противопоказаниям к проведению профилактических прививок

Вакцина	Противопоказания
вакцина против ВГВ	
БЦЖ	
АКДС	
коревая, паротитная, краснушная	
все живые вакцины	
все вакцины	

Заполнить таблицу по вакцинальному процессу и осложнениям при введении живых и неживых вакцинальных препаратов

Вакцина	Условия хранения	Иммунология вакцинального процесса	Реакции в поствакцинальном периоде	Осложнения вакцинального процесса	Интеркуррентные заболевания в поствакцинальном периоде	Защитный титр антител
Живая						
Неживая						

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Вакцинассоциированные заболевания.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html

2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html

3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi

4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults

5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html

2) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html

3) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

Раздел 9. Гельминтозы

Тема 9.1: Токсокароз. Аскаридоз. Трихоцефалез. Трихинеллез.

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме " Аскаридоз. Токсокароз. Трихоцефалез. Трихинеллез", определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу

лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболевания
2. изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3. совершенствовать знания ординаторов при работе с больными аскаридозом, токсокарозом, трихоцефалезом, трихинеллезом
4. сформировать навыки диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики указанных гельминтозов.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Характеристика возбудителей аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза и их свойства. Жизненный цикл.
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений во внутренних органах при гельминтозах.
3. Методы диагностики гельминтозов
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

2) После изучения темы:

1. Этиология аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
2. Жизненный цикл развития гельминта
3. Географическая распространенность
4. Эпидемиология аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
5. Органы мишени и клиническая картина аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
6. Осложнения аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
7. Методы диагностики аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
8. Методы лечения и препараты выбора для лечения.
9. Профилактика.
10. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных гельминтозами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных аскаридозом, токсокарозом, трихоцефалезом, трихинеллезом
4. Навыками комплексного лечения больных аскаридозом, токсокарозом, трихоцефалезом, трихинеллезом
5. Навыками комплексной реабилитации больных аскаридозом, токсокарозом, трихоцефалезом,

трихинеллезом

6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Этиология аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
2. Жизненный цикл развития гельминта
3. Географическая распространенность
4. Эпидемиология аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
5. Органы мишени и клиническая картина аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
6. Осложнения аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
7. Методы диагностики аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза
8. Методы лечения и препараты выбора для лечения.
9. Профилактика.
10. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии аскаридоза, токсокароза, трихоцефалеза, трихинеллеза

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)

- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная К., 50 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на кашель с выделением слизистой мокроты, периодические боли в грудной клетке, одышку при физической нагрузке, повышение температуры до 37,5°С, слабость, недомогание. Заболела остро 2 дня назад, когда повысилась

температура до 37,0°С, появился сухой кашель. Обращалась к участковому терапевту, поставлен диагноз «ОРЗ», лечилась амбулаторно симптоматическими средствами. Через 2 дня состояние ухудшилось, сохранялась субфебрильная температура, кашель стал влажным с выделением слизистой мокроты, появились боли в грудной клетке, одышка при физической нагрузке. Направлена в инфекционный стационар с диагнозом "пневмония".

Эпиданамнез: живет в деревне, в частном доме, имеет свой приусадебный участок, пра вила личной гигиены соблюдает не всегда. Контакт с инфекционными больными отрицает.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, больная в сознании, вялая. Кожные покровы физиологической окраски, на разгибательных поверхностях предплечий мелкие уртикарные зудящие элементы. Периферические лимфоузлы (переднешейные, надключичные, подмышечные) увеличены до 1 см в диаметре, плотно-эластической консистенции, безболезненные при пальпации. В легких дыхание жесткое, множественные сухие и влажные хрипы, ЧД – 22 в минуту. При перкуссии легких - очаги притупления легочного звука с обеих сторон. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 78 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень у края реберной дуги, эластической консистенции, безболезненна. Селезенка не увеличена.

В ОАК: лей - 10,0 х10^9/л, ПЯ -1%, СЯ - 50%, э - 24%, лимф - 25%, СОЭ -10 мм/ч.

На рентгенограмме грудной клетки: справа и слева по всем легочным полям определяется множество инфильтратов размерами от 2 до 5 см. Корни структурны.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Какие еще исследования необходимы для уточнения диагноза?
5. План лечения.
6. Какие возможны осложнения данного заболевания?
7. Профилактика.
8. Охарактеризуйте возбудителя данной нозологии.
9. Расскажите о его цикле развития.
10. Перечислите патологические эффекты присутствия в организме человека возбудителей данной группы заболеваний.

Эталон

1. Аскаридоз, ранняя миграционная фаза (синдром Леффлера)
2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза: живет в частном доме с приусадебным участком, правила личной гигиены не соблюдает; объективных данных: субфебрильная температура, кашель с выделением слизистой мокроты, затем присоединились боли в грудной клетке, одышка, уртикарные зудящие элементы на коже, при аускультации легких сухие и влажные хрипы, на рентгенограмме множество инфильтратов, в ОАК эозинофилия.
3. Дифференциальный диагноз проводят с пневмонией, другими гельминтозами.
4. Необходимо провести микроскопию мокроты на обнаружение личинок аскарид, серологические реакции (РНГА, ИФА).
5. Антигельминтные препараты после окончания миграционной стадии: альбендазол 400 мг однократно в один прием, левамизол в дозе 2,5 мг/кг массы однократно в один прием, мебендазол в дозе 100 мг 2 раза в день в течение 3-х дней, пирантел в дозе 10 мг/кг однократно в один прием.
6. Кишечная непроходимость, прободение кишечника, механическая желтуха и закупорка протоков поджелудочной железы с развитием абсцессов, панкреатита, аппендицит, может быть асфиксия при массивной инвазии при заползании аскарид по пищеводу в глотку и дыхательные пути.
7. Основу профилактики составляют санитарное благоустройство населенных пунктов и охрана почвы от фекального загрязнения. В качестве удобрения человеческие фекалии на используются. Соблюдение правил личной гигиены, мытье рук после посещения туалета, употребление в пищу тщательно промытых и ошпаренных кипятком овощей, ягод и фруктов, массовое обследование населения нагельминты и проведение дегельминтизации.
8. Аскариды – раздельнополые крупные гельминты длиной 15-45 см, шириной 2-6 мм покрыты плотной кутикулой, нематоды. Яйца покрыты плотной шероховатой оболочкой.
9. Самка откладывает яйца, которые попадают во внешнюю среду. В почве в яйцах развивается личинка. После проглатывания человеком инвазионных яиц в тонкой кишке вылупляются личинки, которые проникают через стенку кишки и далее мигрируют по портальной системе в печень, затем в легкие, где в течение 1-2 недель они продолжают развиваться. Из легких личинки передвигаются в трахею и легкие. С

заглатываемой слюной и пищей личинки повторно попадают в тонкий кишечник, где достигают половой зрелости и превращаются в половозрелых самок и самцов. Продолжительность жизни аскарид 11-13 месяцев.

10. Сенсибилизирующее, токсическое, травмирующее, развитие вторичного воспаления, нарушение обменных процессов, гематофагия, нервно-рефлекторное влияние, психогенное действие, иммуносупрессивное, ухудшение течения инфекционных заболеваний, проонкогенное.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной М., 39 лет, обратился в поликлинику с жалобами на сухой кашель, повышение температуры тела до 37,6°С, приступы удушья, снижение остроты зрения на левый глаз. Данные симптомы появились около 1 месяца назад.

Из анамнеза выяснено, что содержит 4 собаки, с которыми охотится. При осмотре на коже малозаметная бледно-розовая пятнисто-папулезная незначительно зудящая сыпь, локализованная на сгибательных поверхностях верхних конечностей. Дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Сердечные тоны ясные, ритмичные, АД – 120/80 мм.рт.ст., ЧСС – 96/мин. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируется увеличенная печень, безболезненная. При осмотре офтальмологом в стекловидном теле левого глаза обнаружено червеобразное мелкое, свободноплавающее образование. В ОАК эозинофилия до 15%, гипохромная анемия, лимфоцитоз.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, дайте обоснование
2. Назовите причину снижения зрения на левый глаз.
3. Назовите возбудителя заболевания.
4. Назначьте лечение.
5. Каким образом произошло заражение.

Задача 2.

Больной К., 5 лет. Болен в течение 3 недель. Жалобы на температуру все дни 38-39^{0}С, кашель непродуктивный. Лечился амбулаторно, получил 2 курса антибиотиков (амоксиклав и сумамед), генферон 10 дней – эффекта от терапии не было.

Направлен в стационар. Кожные покровы бледноватые с расчесами, сыпи, цианоза нет. Слизистые ротоглотки розовые, налетов нет. Ногти обкусаны. Дыхание везикулярное, одышки нет. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 110/мин. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены. В ОАК L-15×10^9/л, п-3, с-32, э-45, л -18, м-2, СОЭ 15 мм/ч.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Назначить обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

Задача 3.

Больной К., 32 лет. Заболел остро, когда температура тела повысилась до 38,5°С, почувствовал слабость, недомогание. С 3 дня заболевания появились боли в мышцах и "отекли глаза". Температура в течение недели держалась на фебрильных цифрах (выше в вечерние часы), появились головная боль, кашель, мышечные боли усилились. Принимал жаропонижающие препараты с кратковременным эффектом. На 10 день болезни на коже появилась сыпь. С вышеперечисленными жалобами обратился к участковому терапевту. При осмотре обнаружены уртикарные высыпания на коже туловища и конечностей, увеличение печени. Госпитализирован в инфекционную больницу с предварительным диагнозом "брюшной тиф".

Контакт с инфекционными больными отрицает. Примерно за 3 недели до болезни был в гостях в деревне, ел салаты, шашлык из свинины, квашеную капусту. У больного имеются сведения, что еще двое из гостивших в деревне болеют "гриппом".

При поступлении жалуется на боли в мышцах ног, шеи, жевательных мышцах; кашель, головную боль, повышение температуры, отечность лица.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Лицо гиперемировано, одутловато. Веки отечны, склеры, конъюнктивы инъецированы. Пальпация мышц шеи, плечевого пояса, бедер болезненна. На коже груди, живота макуло-папулезные высыпания, сопровождаются зудом. Язык чистый, влажный. Слизистые ротоглотки бледно-розовые, чистые. При аускультации легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, пульс 108 ударов в минуту, АД 105/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Стул регуляр-

ный, кашицеобразный. Дизурии нет. Со стороны нервной системы патологии не выявлено.
Общий анализ крови при поступлении: НЬ-138 г/л, L-12,8х10^9/л, э-24%, п/я-15%, с/я -39%, лимф.-18%, мон.-4%. СОЭ-36 мм/час.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Расскажите о цикле развития возбудителя.
4. Укажите основные звенья патогенеза этого заболевания.
5. Перечислите возможные осложнения при данном заболевании.
6. Чем обусловлены изменения показателей общего анализа крови?
7. Проведите дифференциальную диагностику.

Задача 4.

Больному проведена операция - аппендэктомия. Внимательный осмотр червеобразного отростка показал, что на фоне тканей кишечника четко видны живые червеобразные существа белого цвета, передний конец тела которых находится в толще стенки.

Вопросы.

1. Указать, какой гельминт в данной ситуации поразил человека
2. Сформулировать диагноз
3. Указать, каким образом происходит заражение
4. Назначить лечение
5. Профилактика данного гельминтоза

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме токсокароза
2) Провести обзор литературы по проблеме трихинеллеза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при аскаридозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при токсокарозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при трихоцефалезе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при трихинеллезе.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Для аскаридоза характерны:
А. кашель и летучие инфильтраты легких
Б. боли в животе
В. выраженная энцефалопатия
Г. снижение работоспособности
Д. анемия

2. Трихинеллез характеризуется признаками:
А. относится к пероральным биогельминтам
Б. орган-мишень – тонкая кишка
В. сопровождается выраженными токсикоаллергическими реакциями
Г. проявляется лихорадкой, отеками век и лица, миалгиями
Д. лечится мебендазолом

3. Указать возможные специфические осложнения трихинеллеза:
А. миокардит

Б. отек легких
В. язвенное поражение кишечника с перфорацией и кровотечением
Г. эозинофильные инфильтраты легких
Д. эозинофильный менингит

4. Указать правильные утверждения для токсокароза:
А. источниками являются собаки, реже кошки
Б. чаще заражаются взрослые
В. распространен повсеместно
Г. человек является окончательным хозяином
Д. выделяют у человека только висцеральный токсокароз

5. Указать правильные утверждения для профилактики трихоцефалеза:
А. Регулирование численности собак
Б. Взаимная информация медицинских и ветеринарных организаций
В. Предупреждение загрязнение яйцами гельминтов почвы, выращиваемых на ней овощей, фруктов, ягод, столовой зелени и блюд, употребляемых в пищу без термической обработки
Г. Регулярное лабораторное обследование оленеводов, звероводов, охотников
Д. Выявление источников инвазии

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБГД	АВГД	АБВГД	АВ	ВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике гельминтозов

Название гельминтоза	Географическое распространение	Цикл развития гельминта	Заражение человека	Орган/система - мишень	Наличие миграции личинки	Возможность поражения ЦНС	Возможность поражения глаз	Изменени ОАК	Основной способ диагностики
Аскаридоз									
Токсокароз									
Трихоцефалез									
Трихинеллез									

Заполнить таблицу по диспансеризации реконвалесцентов гельминтозов

Название заболевания	Показания для госпитализации больного гельминтозом	Препарат выбора для лечения	Курс лечения	Контрольное паразитологическоеисследование после дегельминтизации	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Аскаридоз						
Токсокароз						
Трихоцефалез						
Трихинеллез						

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Токсокароз у детей в Кировской области.
2. Трихинеллез в Кировской области

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1) Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2) "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3) Токмалаев А. К. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы : учебное пособие / А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "Мед. информ. агентство", 2017. - 392 с. : ил.
4) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
6) Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 9.2: Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллоботриоз. Эхинококкоз.

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме " Тениаринхоз. Тениоз. Дифиллоботриоз. Эхинококкоз", определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1) рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболевания
2) изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3) совершенствовать знания при работе с больными тениаринхозом, тениозом и дифиллоботриозом, эхинококкозом
4) сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению, профилактике указанных гельминтозов.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):
1. Характеристика возбудителей тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза.
2. и их свойства. Жизненный цикл.
3. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений во внутренних органах при гельминтозах.
4. Методы диагностики гельминтозов
5. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

2) После изучения темы:
1) Этиология тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
2) Жизненный цикл развития гельминта
3) Географическая распространенность
4) Эпидемиология тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза

5) Органы мишени и клиническая картина тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
6) Осложнения тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
7) Методы диагностики тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
8) Методы лечения и препараты выбора для лечения.
9) Профилактика.
10) Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза

Ординатор должен знать:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных тениаринхозом, тениозом и дифиллоботриозом, эхинококкозом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегируюшей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных тениаринхозом, тениозом и дифиллоботриозом, эхинококкозом
4) Навыками комплексного лечения больных тениаринхозом, тениозом и дифиллоботриозом, эхинококкозом Навыками комплексной реабилитации больных тениаринхозом, тениозом и дифиллоботриозом, эхинококкозом
5) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Этиология тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
2. Жизненный цикл развития гельминта
3. Географическая распространенность
4. Эпидемиология тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
5. Органы мишени и клиническая картина тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
6. Осложнения тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
7. Методы диагностики тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза
8. Методы лечения и препараты выбора для лечения.
9. Профилактика.
10. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:

- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:

- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:

- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:

- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать

предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная К., 26 лет. Поступила в инфекционную больницу с жалобами на тошноту, снижение аппетита, дискомфорт в животе. Периодически по утрам на нижнем белье обнаруживает беловатые образования до 2 см длиной.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. Иногда при приготовлении пищи пробует сырой мясной фарш.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД - 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 64 уд/мин, удовлетворительного наполнения. АД-110/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, подвздут, чувствительный в околопупочной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный. Стул оформленный, без примесей.

В общем анализе крови: Эр - $3,9*10^{12}$/л, Лейк. - $6,2*10^{9}$/л, ПЯ - 5%, СЯ - 63%, эоз - 6%, лимф -19%, мон - 7%, СОЭ - 15 мм/ч.

Вопросы:

1. О каком заболевании можно думать?
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз.
4. План обследования.
5. Лечение.
6. Охарактеризуйте возбудителя данного заболевания.
7. Расскажите об эпидемиологии.
8. Какие осложнения возможны при данной нозологии?
9. Профилактика.

Эталон

1. Тениаринхоз средней степени тяжести.

2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза – пробует сырой фарш, жалоб на тошноту, снижение аппетита, дискомфорт в животе, обнаружение на нижнем белье члеников гельминта, в ОАК эозинофилия.
3. С другими гельминтозами (тениоз, дифиллоботриоз).
4. Исследование фекалий с целью обнаружения яиц гельминта или фрагментов стробилы.
5. Празиквантель в дозе 25 мг/кг однократно.
6. Возбудитель - Taenia saginata saginata (цепень бычий), достигает в длину 7 метров. Головка червя 1,5-2 мм в диаметре, имеет 4 присоски. Тело (стробила) состоит из множества члеников (1000 и более).
7. Окончательный хозяин – человек, в тонком кишечнике которого локализуется гельминт. Членики, содержащие яйца с онкосферой (личинкой) выделяются как с фекалиями так и активно без дефекации. Промежуточными хозяевами являются различные представители крупного рогатого скота. Скот заражается, поедая корм, загрязненный члениками бычьего цепня. В кишечнике животных онкосферы гельминта внедряются в кровеносные сосуды и током крови заносятся в мышцы, где превращаются в личинки – цистицерки (финны). Человек заражается при употреблении в пищу сырого и недостаточно термически обработанного мяса. В течение 5-12 недель гельминт достигает половой стадии.
8. Возможно заползание гельминта в червеобразный отросток или влагалище, атипичная локализация в желчном пузыре, ДПК, поджелудочной железе, брюшной полости, обтурационная непроходимость кишечника.
9. Профилактика: ветеринарная проверка мяса, исключение из пищи сырого и недостаточно термически обработанного мяса.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной И., 46 лет. Поступил в инфекционную больницу с жалобами на тошноту, дискомфорт в животе, расстройство стула (запоры, сменяющиеся поносами).

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. Содержит домашний скот (свиньи). Иногда употребляет в пищу недостаточно прожаренное мясо.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД - 16 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 74 уд/мин, удовлетворительного наполнения. АД-120/80 мм.рт.ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный. Стул физиологической консистенции, без примесей.

В общем анализе крови: Эр - $4,1*10^{12}$/л, Лейк. - $7,2*10^{9}$/л, ПЯ - 4%, СЯ - 64%, эоз - 6%, лимф - 22%, мон - 4%, СОЭ - 10 мм/ч.

Вопросы:

1. О каком заболевании можно думать?
2. Обоснование диагноза.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Оцените результаты общего анализа крови.
5. План обследования.
6. Лечение пациента.
7. Охарактеризуйте возбудителя данного заболевания.
8. Расскажите об эпидемиологии.
9. Какие осложнения возможны при данной нозологии?
10. Профилактика.

Задача 2.

Больная Ж., 47 лет. Поступила в инфекционную больницу с жалобами на тошноту, рвоту, периодическую интенсивную головную боль, эпиприпадки, которые появились впервые.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. В домашнем хозяйстве имеются свиньи. 2 месяца назад с лечебной целью принимала экстракт мужского папоротника. Во время приема возникла рвота, и больная прекратила лечение препаратом.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 84 уд/мин., удовлетворительного наполнения. АД-110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не увеличена. Селезенка не пальпируется. Диурез достаточный. Стул оформленный, без примесей.

В общем анализе крови: Гемоглобин – 115 г/л, Эр - $3,5*10^{12}$/л, Лейк. - $6,2*10^{9}$/л, ПЯ - 5%, СЯ - 60%, эоз - 15%, лимф -16%, мон - 4%, СОЭ - 17 мм/ч.

Компьютерная томография головного мозга: определяется очаговое образование до 1 см в диаметре в коре теменной доли справа.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. План обследования.
5. Назначьте лечение больной.
6. Охарактеризуйте возбудителя данного заболевания.
7. Расскажите об эпидемиологии.
8. Объясните патогенез развития данной клинической формы.
9. Какие еще органы могут поражаться?
10. Профилактические мероприятия.

Задача 3.

Больной И., 46 лет. Поступил в инфекционную больницу с жалобами на слабость, снижение работоспособности, кожные высыпания, сопровождающиеся зудом, тупые боли в правом подреберье.

Эпид. анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. Работает пастухом. В домашнем хозяйстве есть собаки.

Объективно: состояние средней степени тяжести. На коже предплечий уртикарные высыпания. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 67 уд. в мин., удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень +3 см из-под края реберной дуги, при пальпации чувствительна, мягко-эластичной консистенции. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный. Стул оформленный, без примесей.

В общем анализе крови: эр - $4{,}0x10^{12}$/л, лейк. - $6{,}2x10^{9}$/л, п/я - 5%, с/я - 60%, э - 15%, лф - 16%, мон - 4%, СОЭ - 17 мм/ч.

Компьютерная томография печени: в правой доле определяется очаговое образование диаметром около 10 см с четкими краями.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Характеристика возбудителя данного заболевания.
4. Эпидемиологические особенности болезни.
5. Как произошло инфицирование пациента?
6. Дифференциальная диагностика.
7. Какие осложнения возможны при данной нозологии?
8. План обследования.
9. Лечение пациента.
10. Профилактика.

Задача 4.

Больной З., 37 лет. Жалобы на судорожные припадки.

В анамнезе выяснено, что ранее был прооперирован в одном из центров хирургии печени.

При обследовании выявлено расширение нижней полой вены, конусообразное сужение её в области кавальных ворот. На серии КТ органов брюшной полости выявлен обширный очаг поражения, занимающий правую и 4 сегмент левой половины печени. На томограммах головного мозга обнаружено полостное образование с негомогенным содержимым в правой теменной области головного мозга.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Какова будет тактика ведения больного.
5. Диспансерное наблюдение.
6. Профилактика.

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме эхинококкоза
2) Провести обзор литературы по проблеме цистицеркоза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при тениаринхозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при тениозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при дифиллоботриозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при эхинококкозе.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения для тениоза:
А. при тениозе человек является промежуточным хозяином
Б. при тениозе человек является окончательным хозяином
В. при тениозе возможна аутоинвазия
Г. при аутоинвазии человек является как промежуточным, так и окончательным хозяином
Д. при тениозе человек является только окончательным хозяином

2. Указать, локализацию паразитирования цистицерков:
А. головной мозг
Б. глаза
В. подкожная клетчатка
Г. печень
Д. легкие

3. Указать, как выходят членики при тениаринхозе:
А. только при дефекации
Б. самостоятельно
В. при дефекации
Г. при рвоте
Д. выползание через рот

4. Указать специфические осложнения дифиллоботриоза:
А. кишечная непроходимость
Б. B_{12}-дефицитная анемия
В. перфорация кишки
Г. кишечные кровотечения
Д. глоссит Хентера

5. Указать основные направления лечения эхинококкоза печени:
А. хирургическое
Б. албендазол 10 - 20 мг/кг в сутки
В. празиквантел
Г. албендазол 1 кратный курс
Д. албендазол 4 недели с последующими многократными повторными курсами через 2-4 недели

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БВГ	АБВГД	БВ	АБД	АБД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине

Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике гельминтозов

Название гельминтоза	Географическое распространение	Цикл развития гельминта	Заражение человека	Орган/система - мишень	Наличие миграции личинки	Возможность поражения ЦНС	Возможность поражения глаз	Измени ОАК	Основной способ диагностики
Тениоз									
Тениаринхоз									
Дифиллоботриоз									
Эхинококкоз									

Заполнить таблицу по диспансеризации реконвалесцентов гельминтозов

Название заболевания	Показания для госпитализации больного гельминтозом	Препарат выбора для лечения	Курс лечения	Контрольное паразитологическоеисследование после дегельминтизации	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Тениоз						
Тениаринхоз						
Дифиллоботриоз						
Эхинококкоз						

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Эхинококкоз в Кировской области.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

3. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
4. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
5. Токмалаев А. К. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы : учебное пособие / А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "Мед. информ. агентство", 2017. - 392 с. : ил.
6. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
7. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

8. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
9. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

Тема 9.3: Нематодозы (анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриоз, дракункулез)

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме " Нематодозы (анкилостомидозы, стронгилоидоз, филяриоз, дракункулез)", определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Научить выявлению различных сыпей, ранних признаков тяжелого течения заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболевания
2. изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3. совершенствовать знания ординаторов при работе с больными анкистолостомидозом, стронгилоидозом, филяриозом, дранкункулезом
4. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению, профилактике перечисленных гельминтозов.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

1. Характеристика возбудителей анкилостомидозов, стронгилоидоза, филяриоза, дракункулеза и их свойства. Жизненный цикл.
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений во внутренних органах при гельминтозах.
3. Методы диагностики гельминтозов
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

После изучения темы:

1. Этиология анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза.
2. Жизненный цикл развития гельминта
3. Географическая распространенность
4. Эпидемиология анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
5. Органы мишени и клиническая картина анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
6. Осложнения анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
7. Стронгилоидоз – гиперинвазия и диссеминированная форма как отражение ИД
8. Методы диагностики анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
9. Методы лечения и препараты выбора для лечения.
10. Профилактика.
11. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных анкистолостомидозом, стронгилоидозом, филяриозом, дранкункулезом, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (серологическое. лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегируюшей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных анкистолостомидозом, стронгилоидозом, филяриозом, дранкункулезом
4. Навыками комплексного лечения больных анкистолостомидозом, стронгилоидозом, филяриозом, дранкункулезом
5. Навыками комплексной реабилитации больных анкистолостомидозом, стронгилоидозом, филяриозом, дранкункулезом
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия
Перечень вопросов для собеседования:

1. Этиология анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза.
2. Жизненный цикл развития гельминта
3. Географическая распространенность
4. Эпидемиология анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
5. Органы мишени и клиническая картина анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
6. Осложнения анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
7. Стронгилоидоз – гиперинвазия и диссеминированная форма как отражение ИД
8. Методы диагностики анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза
9. Методы лечения и препараты выбора для лечения.
10. Профилактика.
11. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дранкункулеза.

2. Практическая подготовка
Провести обследование больного:
1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала

- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.

9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

58 – летний китаец поступил с жалобами на схваткообразные боли в животе и понос. В течение 15 лет страдал бронхиальной астмой, принимал кортикостероиды. За 10 дней до поступления у пациента появился кашель с отхождением обильной густой, гнойной мокроты. При поступлении в стационар выявлены грубые двусторонние хрипы в легких, вздутие живота. В ОАК – гемоглобин 97 г/л, лейкоциты 6,6 тыс., нейтрофилы 78 %, токсическая зернистость нейтрофилов. Обзорная рентгенография органов брюшной полости – парез кишечника. На 5-й день госпитализации – кишечное кровотечение. При проведении диагностической лапаротомии выявлен цианоз тонкой кишки с геморрагиями. Были резицированы часть тонкой кишки и правой ободочной кишки. При гистологическом исследовании кишечной стенки, мезентериальных узлов обнаружены личинки и яйца Strongyloides stercoralis.

Вопросы:

1. Какая форма стронгилоидоза у данного пациента?
2. Какие основные клинические варианты стронгилоидоза выделяют?
3. Каким образом происходит заражение?
4. Какие антигельминтные препараты используются для лечения?

Эталон

1. У пациента развился диссеминированный стронгилоидоз.
2. Клинические варианты стронгилоидоза: кожный, легочной, кишечный.
3. Проникновение паразита перкутанно при контакте обнаженных участков кожи с инвазированной филяриевидными личинками почвой, а также через рот при употреблении овощей, контаминированных инвазированной почвой.
4. Препараты для лечения: тиабендазол, мебендазол, пиперазин.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больная Д., 34 г., жалобы на головокружение, одышку, отеки, носовые кровотечения, извращение аппетита—стремление есть мел, глину. Эпидемиологический анамнез. Недавно возвратилась из длительной командировки из Египта, археолог по профессии.

При осмотре выявлено: одутловатое с бледно-зеленоватой окраской лицо, бледность слизистых губ, конъюнктив и склер, ушных раковин, пальцев, ладоней рук. Дыхание везикулярное, одышки нет, ЧД 26/мин. Тоны сердца ритмичные, громкие, выражен систолический шум в точке Боткина, ЧСС 112/мин. АД 105/65 мм рт.ст.

Живот болезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул кашицеобразный, в копрограмме – положительная реакция Грегерсена, лейкоциты – 30 в п/зрения, эритроциты – 35-40 в п/зрения. ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС 116-120/мин., левограмма, несколько снижен вольтаж, нарушение процессов реполяризации. . ОАК – Er -1,0×10^{12}/л, Hb- 20 г/л, ЦП 0,5; L- 13×10^{9}/л, п-12,с-35, э-10, л – 30, м-13, СОЭ 54 мм/ч.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Какие исследования должны быть проведены для подтверждения или исключения диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

Задача 2.

Больной К., 29 лет. Жалобы на боли в левой ноге, температуру до 38,9^{0} С, .

Считает себя больным около 2 месяцев, когда появились интенсивные боли в левом бедре, 2 недели назад появился пузырь на левом бедре, напоминающий фурункул, но без выраженной воспалительной инфильтрации. Пациент прикладывал мазь Вишневского. Пузырь вскрылся, но появился кожный зуд, тошнота, рвота, жидкий стул, слабость, повышение температуры.

Эпидемиологический анамнез. Увлекается экстримальным туризмом, за последний год посетил Экваториальную Африку, Индию, Бразилию.

При осмотре выявлен отек левого бедра, шнуровидное образование в подкожно-жировой клетчатке левого бедра.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Какие исследования должны быть проведены для подтверждения или исключения диагноза.
5. Назначить лечение.
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме дракункулеза
2) Провести обзор литературы по проблеме филяриоза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при анкилостомидозах.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при стронгилоидозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при филяриозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при дракункулезе.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения для филяриоза:
А. человек, позвоночные животные - окончательные хозяева
Б. кровососущие двукрылые насекомые - промежуточные хозяева филяриоза
В. зрелые гельминты филяриоза паразитируют в крови или концентрируются в поверхностных слоях кожи
Г. микрофилярии (личинки) паразитируют в лимфатических сосудах и узлах, соединительной ткани
Д. микрофилярии (личинки) циркулируют в крови или концентрируются в поверхностных слоях кожи

2. Указать верные утверждения для анкилостомоза:
А. гельминтоз распространен в умеренном климате
Б. распространен преимущественно в тропическом и субтропическом климате
В. заражение происходит при ходьбе босиком по земле
Г. заражение происходи через загрязненные почвой фрукты, овощи, зелень, ягоды
Д. естественная восприимчивость людей высокая

3. Указать верные утверждения для некатороза:
А. при хождении босиком по земле в организм человека может проникнуть некатор
Б. к группам риска относятся дачники, шахтеры, сельскохозяйственные рабочие
В. продолжительность жизни некатора может быть до 15 лет
Г. гельминтоз распростанен в умеренном климате
Д. распространен преимущественно в тропическом и субтропическом климате

4. Указать правильные утверждения для стронгилоидоза:
А. источником всегда является человек
Б. диссеминированный стронгилоидоз является ВИЧ-индикаторной инвазией
В. локализация гельминта у человека только в кишечнике
Г. источником являются теплокровные животные
Д. кожные проявления связаны с миграцией паразитов по кровеносной системе

5. Указать правильные утверждения для дракункулеза:
А. источник инвазии циклопы
Б. источник инвазии человек
В. личинки проникают через стенку кишечника, созревают в забрюшинном пространстве и мигрируют в подкожную клетчатку
Г. человек заражается при питье воды, содержащей циклопов
Д. наиболее часто ришты локализуются в подкожной клетчатке нижних конечностей

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБД	БВГД	АБВД	АБД	БВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике гельминтозов

Название гельминтоза	Географическое распространение	Цикл развития гельминта	Заражение человека	Орган/система - мишень	Наличие миграции личинки	Возможность поражения ЦНС	Возможность поражения глаз	Изменени ОАК	Основной способ диагностики
Филяриоз									
Стронгилоидоз									
Дракункулез									
Анкистолостомидоз									

Заполнить таблицу по диспансеризации реконвалесцентов гельминтозов

Название заболевания	Показания для госпитализации больного гельминтозом	Препарат выбора для лечения	Курс лечения	Контрольное паразитологическоеисследование после дегельминтизации	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Филяриоз						
Стронгилоидоз						
Дракункулез						
Анкистолостомидоз						

Рекомендуемая литература:
Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Токмалаев А. К. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы : учебное пособие / А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "Мед. информ. агентство", 2017. - 392 с. : ил.
4. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

Тема 9.4: Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы)

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме " Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, парагонимоз, фасциолез, шистосомозы)", определить особенности патогенеза и клиники заболеваний. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.

Задачи:

1. рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов заболевания
2. изучить новые методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия
3. совершенствовать знания ординаторов при работе с больными описторхозом, клонорхозом, парагонимозом, фасциолезом, шистосомозами
4. сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению, профилактике.

Ординатор должен знать:

1) До изучения темы (базисные знания):

1. Характеристика возбудителей описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений во внутренних органах при данных инвазиях.
3. Методы лабораторной диагностики трематодозов
4. Основные методы лечения и особенности противоэпидемических мероприятий.

2) После изучения темы:

1. Этиология описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
2. Жизненный цикл развития гельминта
3. Географическая распространенность
4. Эпидемиология описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
5. Органы мишени и клиническая картина описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
6. Осложнения описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
7. Методы диагностики описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
8. Методы лечения и препараты выбора для лечения.
9. Профилактика.
10. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных описторхозом, клонорхозом, парагонимозом, фасциолезом, шистосомозами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Наметить план обследования (серологическое. лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и

иммунокоррегируюшей терапии. Провести неотложные мероприятия у постели больного.

Ординатор должен владеть:

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3. Навыками комплексного обследования больных трематодозами
4. Навыками комплексного лечения больных трематодозами
5. Навыками комплексной реабилитации больных трематодозами
6. Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Перечень вопросов для собеседования:

1. Этиология описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
2. Жизненный цикл развития гельминта
3. Географическая распространенность
4. Эпидемиология описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
5. Органы мишени и клиническая картина описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
6. Осложнения описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
7. Методы диагностики описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.
8. Методы лечения и препараты выбора для лечения.
9. Профилактика.
10. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов глистной инвазии описторхоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза, шистосомозов.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала

- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Прочитайте условие задачи.
2. Выделите синдромы.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7. Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8. Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.

9. Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10. Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11. Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной С., 43 лет. Жалобы на высокую температуру, недомогание, боли в правом подреберье, зуд кожи. Болен 5 дней.

Эпидемиологический анамнез: 6 недель назад вернулся из Португалии, где был в командировке. Рыбу не любит.

При осмотре температура тела 39,1^{0}С, кожа желтая с зеленоватым оттенком, расчесы с геморрагическими линейно расположенными корочками. Папулузно-уртикарная сыпь на туловище. Иктеричность склер, желтушность слизистых полости рта, язык обложен желто-коричневатым налетом. Дыхание везикулярное, ЧД 24/мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены, систолический шум на верхушке, ЧСС 116/мин, АД 130/90 мм рт.ст. Живот подвздут, болезненный при пальпации в эпигастральной области и в правом подреберье, печень+ 3 см от края реберной дуги, болезненная, селезенка +1 см, моча коричневого цвета, стул пестрый, частично обесцвечен.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
4. Какое обследование требуется провести для подтверждения или исключения диагноза?
5. Какой препарат выбора для лечения?
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

Эталон

1. Синдромы: интоксикации, подпеченочной желтухи, холестаз, сыпь (аллергического генеза).
2. Холангит. Трематодоз?
3. Заболевания, протекающие с обтурационной желтухой: гельминтозы с локализацией гельминта в печени и ЖВП (фасциолез, описторхоз, эхинококкоз, альвеококкоз), желчекаменная болезнь, опухоли.
4. ОАК, биохимическое исследование сыворотки крови (билирубин и фракции билирубина, АлТ, АсТ, ГГГТП, ЩФ, ЛДГ, холестерин, ЛПНП, ЛПВП, общий белок, альбумин, протромбин, фибриноген). Паразитологическое исследование кала, дуоденального содержимого. ИФА на выявление антител к гельминтам, УЗИ органов брюшной полости, при необходимости КТ брюшной полости.
5. Празиквантел (бильтрицид) 40 мг/кг/сутки.
6. Диспансерное наблюдение за реконвалесцентами целесообразно проводить в течение 6 месяцев. Через 3 месяца после лечения проводится трехкратное (с интервалом в 7 дней) исследование испражнений, а также дуоденального содержимого на яйца фасциолы.
7. Профилактика и мероприятия в очаге. Воду из непроточных водоемов рекомендуется употреблять для питья только прокипяченной или профильтрованной. Растения, растущие во влажных местах, следует употреблять в пищу в вареном виде или ошпарив их кипятком. Борьба с моллюсками, промежуточными хозяевами фасциол, проводится путем мелиорации и истребления их химическими веществами – моллюскоцидами (медный купорос, известь, арсенит кальция и др.). Большое значение имеет охрана водоемов и заливных лугов от фекального загрязнения крупным рогатым скотом. Необходимо проводить ветеринарные мероприятия, связанные с оздоровлением животных, а также санитарно-просветительную работу, цель которой – убедить население в необходимости тщательно мыть овощи, употребляемые в пищу в сыром виде.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной К., 54 года. Жалобы на недомогание, лихорадку до 39,3^0 С, опоясывающие боли в животе, кашицеобразный стул, плохо смывающийся. Болен в течение 3 дней.

Эпидемиологический анамнез. 1,5 месяца назад был в отпуске, гостил на Дальнем Востоке у заядлого рыбака. Ел рыбу, раков.

Объективно: кожа желтоватая, субъиктеричность склер, расчесы на коже, слизистые полости рта розовые, корень языка обложен желтым налетом. Дыхание везикулярное, ЧД 22/мин. Тоны сердца ритмичные, слегка

приглушены, ЧСС 112/мин. АД 130/90 мм рт.ст. Живот болезненный при пальпации в эпигастральной области, в правом и левом подреберье. Печень +2 см, селезенка пальпаруется у края реберной дуги. Стул частично серый. Моча желто-коричневого цвета.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
4. Какое обследование требуется провести для подтверждения или исключения диагноза?
5. Какой препарат выбора для лечения?
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

Задача 2.

Больной Н., 29 лет. Болен в течение 3 дней. Жалобы на лихорадку до $38,9^0$-$39,5^0$ С, боли в животе, в поясничной области. Сутки назад появилась бурого цвета моча.

Эпидемиологический анамнез. Работал в течение 6 месяцев в экспедиции в Экваториальной Африке. Ихтиолог. Во время пребывания в экспедиции был эпизод сыпи, державшейся 4 дня, и зуд кожи.

При осмотре кожные покровы сухие, горячие, сыпи нет. Отеков и цианоза нет. Дыхание везикулярное, ЧД 22/мин. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 108/мин. АД 140/100 мм рт.ст. Живот напряжен, болезненный при пальпации, пальпация и легкая перкуссия поясничной области болезненная. Моча бурого цвета.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Перечислить заболевания, с которыми требуется проведение дифференциального диагноза.
4. Какое обследование требуется провести для подтверждения или исключения диагноза?
5. Какой препарат выбора для лечения?
6. Диспансерное наблюдение.
7. Профилактика.

Задача 3.

Больная Н., 40 лет, госпитализирована в инфекционную больницу с предварительным диагнозом «вирусный гепатит». Заболела остро около 2-х недель назад, когда появилось недомогание, повышение температуры до фебрильных цифр, беспокоил кашель, одышка, на коже появились зудящие высыпания. 3 дня назад заметила потемнение мочи, а на следующий день желтушность склер и кожи. Контакт с инфекционными больными отрицает, гепатитом раньше не болела, за последние полгода никаких парентеральных манипуляций не проводилось. Питается дома. За 3 недели до начала болезни ела вяленую рыбу, привезенную из Сибири. При поступлении: жалобы на боли в правом подреберье, тошноту, кашель. Состояние средней степени тяжести. На коже верхних конечностей и туловища уртикарные высыпания. Температура тела $37,8^0$С. При осмотре отмечена умеренная желтушность склер и кожных покровов. В ротоглотке иктеричность слизистых оболочек, миндалины не увеличены, налетов нет. Язык влажный, обложен белым налетом. При аускультации легких выслушивается жесткое дыхание, сухие хрипы с обеих сторон, ЧД – 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 86 уд/мин. Болезненность при пальпации живота в эпигастральной области и правом подреберье. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, чувствительна при пальпации, селезенка не увеличена. Дизурических явлений нет. Стул кашицеобразный, до 2 раз в сутки, без патологических примесей. Общий анализ крови: эр. - $4,5\times10^{12}$/л, гемоглобин - 140 г/л, лейк. - $15,8\times10^9$/л, эоз.
- 42%, п. - 4%, с. - 30%, лимф. - 24%, СОЭ - 15 мм/ч.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Какие исследования необходимо назначить для уточнения диагноза?
5. План лечения.
6. Назовите возбудителя данной болезни и его локализацию в организме.
7. Расскажите о цикле развития возбудителя данного заболевания.
8. Какие осложнения возможны при данном заболевании?
9. Профилактика.
10. Перечислите патологические эффекты присутствия в организме человека возбудителей данной группы заболеваний.

4. Задания для групповой работы

1) Провести обзор литературы по проблеме шистосомозов
2) Провести обзор литературы по проблеме клонорхоза и парагонимоза

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при описторхозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при клонорхозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при парагонимозе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при фасциолезе.

Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при шистосомозе.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Указать верные утверждения для фасциолеза:
А. половозрелая особь образуется в желчных протоках
Б. адолескарии из ЖКТ гематогенно или контактно проникают в желчный пузырь, в ткани печени или другие ткани
В. никогда фасциолы не обнаруживаются в других органах и системах
Г. основное проявление фасциолеза – холецистит и холангит
Д. яйца паразита в кале выявляются в 1 месяц от момента заражения

2. Указать верные утверждения:
А. при остром описторхозе выражена интоксикация и аллергический компонент
Б. основные проявления фасциолеза – холецистит, холангит, гепатит, панкреатит
В. горячее копчение не обезвреживает рыбу
Г. для предупреждения заражения жарка пластированной рыбы или рыбных котлет должна продолжаться не менее 10 минут
Д. для хронического описторхоза характерна длительная лихорадка

3. Указать верные утверждения для клонорхоза:
А. заболевание вызывается китайской двуусткой
Б. человек – случайный хозяин
В. широко распространен на территории России
Г. промежуточный хозяин – пресноводный моллюск – малый прудовик
Д. дополнительные промежуточные хозяева - карповые рыбы, некоторые виды пресноводных раков

4. Указать верные утверждения для парагонимоза:
А. вызывается легочной двуусткой
Б. промежуточный хозяин – моллюски рода Melania
В. основные проявления парагонимоза – холецистит, холангит, гепатит, панкреатит
Г. дополнительный хозяин – пресноводные раки и крабы
Д. никогда парагонимусы не обнаруживаются в других органах и системах

5. Указать верные утверждения для шистосоматозов:
А. в жизненном цикле шистосом лишь 2 хозяина
Б. промежуточный хозяин – моллюски различных родов
В. церкарии активно внедряются через кожу
Г. церкарии поселяются в венах кишечника и мочеполовой системы и достигают там половой зрелости

Д. церкарии попадают при заглатывании воды через рот

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБГ	АБ	АБГД	АБГ	АБВГД

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по дифференциальной диагностике гельминтозов

Название гельминтоза	Географическое распространение	Цикл развития гельминта	Заражение человека	Орган/система - мишень	Наличие миграции личинки	Возможность поражения ЦНС	Возможность поражения глаз	Измени ОАК	Основной способ диагностики
Описторхоз									
Фасциолез									
Клонорхоз									
Парагонимоз									
Шистосомоз									

Заполнить таблицу по диспансеризации реконвалесцентов гельминтозов

Название заболевания	Показания для госпитализации больного гельминтозом	Препарат выбора для лечения	Курс лечения	Контрольное паразитологическоеисследование после дегельминтизации	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация
Описторхоз						
Фасциолез						
Клонорхоз						
Парагонимоз						
Шистосомоз						

Примерные темы для эссе (творческой работы):

1. Описторхоз в Кировской области

Рекомендуемая литература:
Основная:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздрава https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search

Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html

2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Токмалаев А. К. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы : учебное пособие / А. К. Токмалаев, Г. М. Кожевникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "Мед. информ. агентство", 2017. - 392 с. : ил.
4. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html

Составитель:
к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней /Т.В.Егорова/

Зав. кафедрой /А.Л.Бондаренко/

Дополнения и изменения в Приложение А к рабочей программе учебной дисциплины «Инфекционные болезни»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни (3++)
Профиль – Инфекционные болезни
Форма обучения - очная
Кафедра инфекционных болезней
Автор (ы) доцент, к.м.н. Егорова Т.В.

На 2024 / 2025 учебный год в приложение А рабочей программы вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Тему 3.2: Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени изменить и читать в следующей редакции:
Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Хронические вирусные гепатиты, цирроз печени», определить особенности патогенеза и клиники хронических вирусных гепатитов. Научить выявлению ранних признаков хронизации и тяжелого течения гепатитов, острой печеночной недостаточности. Определить программу лечебных мероприятий, правила выписки и диспансерного наблюдения.
Задачи: рассмотреть особенности этиологии, патогенеза клиники течения и исходов хронических гепатитов В. С, Д, циррозов печени, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, обучить работе с больными хроническими гепатитами. Сформировать навыки по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных и диспансеризации
Ординатор должен знать:
До изучения темы (базисные знания)
1. Вирусологическая характеристика возбудителей гепатитов В, С, D, их свойства (микробиология).
2. Патофизиологические изменения в организме. Патоморфологическая характеристика изменений в печени, головном мозге, коже, других внутренних органах при хроническом гепатите (пат. физиология и нормальная физиология).
3. Вирусологические (ПЦР) и серологические методы лабораторной диагностики хр. гепатитов, (микробиология).
После изучения темы
1. Достижения медицинской науки в изучении хронических гепатитов.
2. Особенности эпидемиологического процесса при хр. гепатитах в России на современном этапе, заболеваемость.
3. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при хр. гепатитах.
4. Клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
5. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза хрон. гепатита.
6. Принципы лечения больных с хроническим гепатитом С, В, D.
7. Интерферонотерапия: показания, противопоказания, комбинированная терапия.
8. Безинтерфероновые схемы лечения ВГВ, ВГС
9. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
10. Вирусные циррозы
11. Этиология, эпидемиология, патогенез.
12. Основные клинические симптомы и синдромы при циррозах печени.
13. Особенности течения вирусных циррозов и циррозов другой этиологии. Осложнения. Прогноз.
14. Принципы терапии. Диспансеризация.
Ординатор должен уметь:
1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных хроническими гепатитами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать опенку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
5. Назначить диагностические мероприятия. Значение различных иммунологических маркеров вирусных гепатитов для диагностики и прогноза. Наметить план обследования (вирусологическое, серологическое, лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Провести дифференциальный диагноз.
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
8. Назначить лечение: Значение режима, диетотерапии. Методы и средства патогенетической и иммунокоррегирующей терапии. Применение препаратов интерферона, лазеротерапия. ГБО. Принципы и методы неотложной терапии острой печеночной недостаточности.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных ХВГ, циррозами печени
4) Комплексного лечения больных ХВГ, циррозами печени
5) Комплексной реабилитации больных ХВГ, циррозами печени
6) Оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Строение HBV, HCV, HDV
2. Причины хронизации при ВГВ, ВГС, ВГD
3. Морфологические изменения в печени при развитии хронического гепатита
4. Методы ПЦР, ИФА
5. Методы оценки наличия фиброзирования
6. Противовирусные препараты, использующиеся для лечения ХВГВ, ХВГС
7. Клинические особенности ХВГВ
8. Клинические особенности ХВГС
9. Клинические особенности ХВГD, критерии постановки диагноза ХВГD
10. Морфологические особенности ХВГВ, ХВГС, ХВГD, цирроза печени
11. Классификация ХГ
12. Показания для противовирусной терапии
13. Схемы лечения ХВГВ
14. Схемы лечения ХВГС
15. Схемы лечения ХВГD
16. Мониторинг при реализации схем лечения хронических гепатитов
17. Побочные действия препаратов, использующихся в схемах лечения ХВГ, способы коррекции
18. Вирусные циррозы. Этиологические особенности, патогенез циррозов печени.
19. Основные синдромы и симптомы при циррозе печени.
20. Компесированный, субкомпенсированный, декомпенсированный цирроз печени.
21. Диагностика цирроза печени.
22. Принципы лечения циррозов вирусной природы.
23. Показания для пересадки печени.
24. Профилактика циррозирования при ХВГ.
25. Первичная гепатокарцинома (этиология, эпидемиология, патогенез, клинические проявления, способы диагностики, способы лечения)
26. Диспансерное наблюдение пациентов с ХВГ.
27. Особенности диспансеризации. Современные подходы к снижению смертности населения.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:

- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:
- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Пациент Ф., 20 лет. 2 года назад перенес желтушную форму острого гепатита С, жалоб не предъявляет. При поступлении: состояние удовлетворительное, истеричность склер. Со стороны легких и сердца - без особенностей. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, край плотный, гладкий.
В ОАК: Эр-5,0х10^{12}л, ПВ-163 г/л. ЦП-1.1, лейкоциты 6.4х$10^{9/}$л, сегм-66%, пал-5%, лимф-19%, мон-9%, эоз-1%, СОЭ-2 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий билирубин - 35,1 мкмоль/л, прям. - 15,1 мкмоль/л, непрям, - 20,0 мкмоль/л, АЛТ-242 Ед/л, АСТ- 90 Ед/л, протромбин - 70%, ЩФ-229 ЕД/л, диастаза крови-20,3 ммоль/л. Общий белок-71,5 г/л, альбумин - 49%, глобулины -51%. α1 - 8.9%, α 2-9,2%. β-13%, γ -26%. индекс А/Г-0,96. Маркеры вирусных гепатитов: HBsAg - обнаружен, выявлены - суммарные анти-HCV и суммарные анти-Hbcor. Определена RNAHCV, DNAHBV не обнаружена.
Вопросы:
1. Ваш диагноз?
2. План обследования пациента на этапе ПВТ ВГС
3. Пангенотипические схемы лечения пациентов с ХВГС без цирроза и без опыта лечения и без трансплантации печени в анамнезе?

Эталон

1) Клинический диагноз: хронический гепатит, умеренная активность, фаза репликации ВГС, фаза интеграции ВГВ.
2) План обследования пациента на этапе ПВТ ВГС:

- Лабораторный мониторинг не рекомендуется пациентам пациентам с ХВГС без цирроза во время проведения ПВТ без применения рибаверина.
- При применении рибаверина – рекомендуется раз в 2-4 недели исследовать ОАК развернутый, для исключения частого побочного эффекта препарата – анемии

3) Пангенотипические схемы лечения пациентов с ХВГС без цирроза и без опыта лечения и без трансплантации печени в анамнезе
Велпатасвир+ софосбувир;
Глекапревир+пибрентасвир;
Даклатасвир+Софосбувир;

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной О., 33 года. Поступил с жалобами на слабость, снижение аппетита, горечь во рту, тяжесть в области печени. Болен 5 лет, ухудшение самочувствия – до 4 раз в год. Находился на лечении в КВД с диагнозом «Первичный сифилис». При обследовании было выявлено повышение билирубина, ферментов (АлАТ, АсАТ). Из анамнеза: ведет беспорядочную половую жизнь в течение 6 лет.
Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожа и склеры умеренно иктеричны. Пальмарная эритема. На передней грудной стенке – телеангиоэктазии. Гинекомастия. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 15 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 72 ударов в мин. АД 110/70 мм рт.ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на +3 см из-под ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча темная, диурез – без особенностей. Стул в норме.

ОАК: Hb - 130 г/л, эр. - 4,5 х 10^{12}/л, ЦП - 1,0, тром. - 180 х 10^{9}/л, лей. - 6,0 х 10^{9}/л, пал. - 2%, сег. - 69%, эоз. - 1%, лим. - 19%, мон. - 9%, СОЭ - 7 мм/ч.
Биохимический анализ крови: общ. билирубин 44 мкмоль/л (прямой 30 мкмоль/л, непрямой 14 мкмоль/л), АлАТ 356 ЕД/л, АсАТ 278 ЕД/л, тимоловая проба 3 ЕД S-H, ПИ 65%, общ. белок 65 г/л, альбумины 45%, глобулины 55%, ЩФ 544 ЕД/л, ГГТП 121 ЕД/л.
ИФА: анти-HAVIgM (-), анти-HAVIgG (-), HBsAg (+), анти-HBs (-), HBeAg (+), анти-HBe (-), анти-HBcorIgM (+), анти-HBcor (+), анти-HCVIgM (-), анти-HCVIgG (-), анти-HDVIgM (-), анти-HDVIgG (-), анти-HEVIgM (-), анти-HEVIgG (-).
ПЦР: HBVDNA (+), виремия > 10^{5} коп./мл.
УЗИ: гепатомегалия, выраженные диффузные изменения печени.
Пункционная биопсия печени: порто-портальные септы.

Вопросы:

1) Поставьте диагноз.
2) Обоснование диагноза.
3) Какие фазы заболевания выделяют?
4) Дифференциальный диагноз.
5) Лечение.
6) Отличие интерферонов короткого действия от других видов?
7) Каким образом произошло заражение? Какие пути заражения еще возможны при данном заболевании?
8) Что такое пальмарная эритема, телеангиоэктазии, гинекомастия? О чем они свидетельствуют?
9) Какие виды активности и стадии выделяют в клинической классификации заболевания? Назовите их критерии.
10) Диспансеризация. Профилактика.

Задача 2.

Больной К., 48 лет, поступил в стационар в связи с обнаружением при проф. обследовании гепатомегалии и цитолиза. При детальном расспросе выяснено, что в течение 5 лет по утрам беспокоят слабость, повышенная утомляемость, периодически (после жирного, жареного, алкоголя) – снижение аппетита, тошнота, горечь во рту, тяжесть в области печени. Ухудшения самочувствия – до 2 раз в год. Нигде не обследовался, не лечился. 1 мес. назад диагностирован тиреоидит Хашимото.
Из анамнеза: 7 лет ведет беспорядочную половую жизнь.
Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожа и склеры бледноватые, сухие. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 75 уд/мин. АД 120/80 мм Hg. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на 2 см выступает из-под ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Селезенка не пальпируется. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча светлая, диурез – без особенностей. Стул в норме.
ОАК: Hb = 140 г/л, эр. = 3,9 х 10^{12}/л, ЦП = 0,9, тром. = 200 х 10^{9}/л, лей. = 5,0 х 10^{9}/л, пал. = 1%, сег. = 70%, эоз. = 1%, лим. = 20%, мон. = 8%, СОЭ = 5 мм/ч.
Биохимический анализ крови: общ. билирубин = 25 мкмоль/л (прямой = 20 мкмоль/л, непрямой = 5 мкмоль/л), АлАТ = 77 ЕД/л, АсАТ = 61 ЕД/л, тимоловая проба = 3 ЕД S-H, ПИ = 80%, общ. белок = 75 г/л, альбумины = 55%, глобулины = 45%, ЩФ = 356 ЕД/л, ГГТП = 81 ЕД/л.
ИФА: анти-HAVIgM (-), анти-HAVIgG (+), HBsAg (+), анти-HBs (-), HbeAg (-), анти-HBe (+), анти-HBcorIgM (-), анти-HBcor (+), анти-HCVIgM (-), анти-HCVIgG (-), анти-HDVIgM (-), анти-HDVIgG (-), анти-HEVIgM (-), анти-HEVIgG (-).
ПЦР: HBVDNA (-).
УЗИ: гепатомегалия, умеренные диффузные изменения печени, признаки хронического холецистита.
Пункционная биопсия печени: фиброз, расширение портальных трактов.

Вопросы:

1) Клинический диагноз.
2) Обоснование диагноза.
3) Охарактеризуйте данные серологического исследования. На что указывает наличие анти-HAVIgG в крови больного?
4) Дифференциальный диагноз.
5) Лечение.
6) Имеются ли у данного пациента показания для назначения противовирусной терапии.
7) Какие варианты патогенетической фазы выделяют согласно клинической классификации заболевания? Назовите их критерии.
8) Какова вероятная причина тиреоидита Хашимото?
9) Какие внепеченочные проявления могут быть еще при данном заболевании?

10) Какой метод исследования может быть альтернативой пункционной биопсии?

4. Задания для групповой работы
1) Провести анализ историй болезни с ХВГС
2) Провести анализ историй болезни с ХВГВ

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля
- Схемы лечения хронического вирусного гепатита В.
- Показания для антивирусной терапии ХВГВ
- Предикторы эффективности ХВГВ (при лечении ИФ, при лечении нуклеазидами/нуклеатидами)
- Схемы лечения хронического вирусного гепатита С (безинтерфероновые)
- Схемы лечения хронического вирусного гепатита С:

- с генотипами 1,2,3 без цирроза печени и с компенсированным циррозом;
- с генотипами 1-6;
- с декомпенсированным циррозом

- Современные подходы к снижению смертности населения, (вопросы диспансеризации, включая углубленную диспансеризацию и диспансеризацию граждан репродуктивного возраста по оценке репродуктивного здоровья, в том числе с использованием выездных медицинских бригад, а также диспансерного наблюдения работающих граждан, приоритизации в отношении лиц трудоспособного возраста с 40 до 65 лет, которые в течение последних 2-х лет не посещали медицинские организации и не проходили профилактические мероприятия, диспансеризации ветеранов боевых действий, проведение скринингового исследования на антитела к гепатиту С граждан в возрасте 25 лет и старше).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Укажите правильные утверждения в отношении вирусных гепатитов:
А. гепатитом А чаще болеют дети
Б. механизм повреждения гепатоцитов при гепатите В сходен с таковым при гепатите А
В. генетический фактор не имеет существенного значения для течения и исхода ВГС
Г. наиболее легкие формы ГВ наблюдаются у лиц с повышенной активностью иммунной системой
Д. повреждение гепатоцитов при гепатите В обусловлено аутоиммунными процессами

2. Указать верные утверждения о лечении вирусных гепатитов:
А. основу лечения составляет диета и физический покой
Б. антибиотики следует назначать только при бактериальных осложнениях
В. препараты интерферона назначают по индивидуальным показаниям
Г. следует избегать назначения большого количества лекарственных препаратов
Д. целесообразно широкое применение кортикостероидов

3. Укажите правильные утверждения:
А. вирус гепатита А обладает выраженным цитопатическим действием
Б. механизм повреждения гепатоцитов при гепатите С сходен с таковым при гепатите А
В. генетический фактор имеет существенное значение для течения и исхода вирусного гепатита В
Г. наиболее тяжелые формы ВГВ наблюдаются у лиц с гипериммунным типом реагирования
Д. повреждение гепатоцитов при гепатите В в том числе связано с аутоиммунными процессами

4. При вирусных гепатитах:
А. в результате поражения гепатоцитов повышается активность ряда цитоплазматических ферментов
Б. в результате внутрипеченочного холестаза повышается уровень уробилина в моче
В. характерно повышение активности щелочной фосфатазы
Г. существенную роль в патогенезе и клинике вирусных гепатитов играет внутрипеченочный холестаз
Д. следствием мезенхимально-воспалительного синдрома является повышение показателя тимоловой пробы

5. Указать, какие наиболее часто встречались нежелательные явления при лечении пегилированным или стандартным интерфероном:
А. гриппоподобные симптомы
Б. психиатрические нарушения
В. нейтропения

Г. тромбоцитопения
Д. анемия

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АД	АБВГ	ВГД	АД	АБВ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по противовирусной терапии при хронических вирусных гепатитах

Название препарата, Форма выпуска	Фармакологическая группа	Механизм действия	С какого возраста разрешено применение	Доза	Курс	Моноторинг	Противоп оказания

Рекомендуемая литература:
Основная:
1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2. Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3. Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздравahttps://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4. Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5. Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search
Дополнительная:
1. Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html
2. "Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013." - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2367.html
3. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
4. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
5. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
6. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра

2. Тему 8.1: Принципы и методы лечения инфекционных болезней изменить и читать в следующей редакции:
Цель занятия: способствовать формированию знаний об этиотропном, патогенетическом, симптоматическом лечении при различных инфекционных болезнях, принципы диспансеризации и реабилитации больных, перенесших те или иные инфекционные заболевания.
Задачи:
рассмотреть особенности патогенеза и клинической картины основных инфекционных заболеваний; изучить сроки контагиозности больных при той или иной инфекционной патологии; обучить назначать и осуществлять лечение инфекционных больных, при необходимости проводить реанимационные мероприятия и неотложную терапию. Сформировать навыки по определению тактики лечения инфекционных больных.

Ординатор должен знать:

До изучения темы (базисные знания):
1. Этиология и патогенез основных инфекционных заболеваний.
2. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение инфекционных больных.
3. Основные группы антибактериальных препаратов.
4. Механизм действия бактериостатических и бактерицидных антибиотиков и химиопрепаратов.
5. Антибактериальные препараты, антибиотикорезистентность и современные стратегии борьбы.
6. Классификация противовирусных препаратов.
7. Побочные эффекты антибактериальных и противовирусных препаратов.

После изучения темы:
1. Показания к назначению этиотропной терапии при острых и хронических инфекциях.
2. Оценка эффективности проводимой терапии.
3. Особенности патогенетической терапии при различных инфекционных болезнях.
4. Место бактериофагов в лечении больных.
5. Показания к иммуномодулирующей терапии.
6. Значение иммуноглобулинов и сывороток в лечении инфекционных больных, показания к их применению.
7. Задачи и показания к инфузионной и инфузионно-трансфузионной терапии.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы с больными, страдающими различными инфекционными заболеваниями, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить характерные жалобы, собрать подробный анамнез заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам.
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза
5. Назначить план обследования для подтверждения клинического диагноза
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы, периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
8. Составить план противоэпидемических мероприятий.
9. Оценить показания больного для выписки из стационара, наметить план необходимых исследований и реабилитационных мероприятий, отразив это в выписке больного.
10. На поликлиническом этапе уметь назначить реконвалесценту необходимые мероприятия для восстановления здоровья и трудоспособности.

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования инфекционных больных
4) Навыками комплексного лечения инфекционных больных
5) Навыками комплексной реабилитации инфекционных больных
6) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Сформулируйте показания к этиотропной терапии при кишечных инфекциях.
2. Показания к этиотропной терапии при острых вирусных гепатитах.
3. В каких случаях назначается противовирусная терапия при хронических вирусных гепатитах.
4. Длительность назначения антибактериальной терапии при брюшном тифе и паратифах А и В.
5. ВААРТ ВИЧ-инфекции.
6. Перечислите антипротозойные препараты.
7. Правила введения гетерологичной сыворотки.
8. При каких инфекционных заболеваниях ведущее значение имеет использование антитоксических сывороток и иммуноглобулинов.
9. Понятие биодоступности лекарственного препарата.
10. Принципы комбинации антибактериальных и противовирусных препаратов.
11. Какие бактериофаги Вы знаете, показания к их использованию.
12. Назовите основные коллоидные и кристаллоидные растворы для проведения инфузионной терапии при инфекционных болезнях.
13. Режимы проведения инфузионной терапии.

14. Какие неотложные состояния могут встречаться в практике инфекциониста и способы их коррекции.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)

- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К., 56 лет, конюх. Поступил в больницу на 5 день заболевания с жалобами на боли в правом плече, надплечье, шее, усиливающиеся при движении правой руки, боли в мышцах спины, головная боль, общую слабость.

Из анамнеза болезни: 20 июня был укус клеща в область правого плечевого сустава. Клещ удален самостоятельно, профилактика Лайм-боррелиоза и клещевого энцефалита не проводилась. На следующий день появились в правом плече легкие боли, но больной пытался не обращать на них внимания. 24 июня в месте присасывания клеща на наружно-передней поверхности правого плечевого сустава появилась яркая эритема. С 25 июня состояние ухудшилось – общее недомогание, слабость, ломящие боли в правой руке, тыле шеи, спине, умеренная головная боль. Познабливало, но температуру больной не измерял. 28 июня вызвал бригаду скорой помощи и госпитализирован в инфекционную больницу.

Объективно: общее состояние больного средней степени тяжести, сознание ясное. На передне-наружной поверхности правого плечевого сустава ярко-красная эритема овальной формы, 11х13 см. Эритема имеет четкие границы в виде яркого венчика. В центре эритемы вокруг места укуса клеща кожа имеет фиолетовый оттенок. Кожа в области эритемы горячая на ощупь, умеренно отечна. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 82 в мин. АД 115/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, безболезненна. Стул и диурез в норме.

Неврологический статус: сухожильные рефлексы с рук d>S, болезненны точки правого плечевого сплетения. Гиперестезия в зоне эритемы и в зоне C_5-C_8. Ригидность мышц затылка – 3 поперечных пальца. Симптом Кернига 150^0.

ОАК: лейкоциты – $9{,}8x10^9$/л, э – 1%, п – 2%, с – 49%, л – 30%, м – 18%, СОЭ – 24 мм/ч.

Анализ ликвора: прозрачный, бесцветный. Давление 220 мм вод. ст. Цитоз – 47 клеток (лимфоциты – 98%, нейтрофилы – 2%). Белок – 0,66 г/л.

Результаты н-РИФ от 28 июня – 1:40; ИФА – АТ IgM к вирусу КЭ.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Переносчиком каких инфекций может быть клещ?
3. Возможные пути передачи инфекции.
4. Охарактеризуйте показатели ликвора и общего анализа крови.
5. С какими нозологиями необходимо дифференцировать данное заболевание?
6. Какие дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования вам необходимы? Что вы ожидаете в них увидеть?
7. Назначьте лечение данному пациенту.
8. Какое диспансерное наблюдение необходимо больному?
9. Какую профилактику нужно было провести после присасывания клеща?
10. Расскажите о существующей специфической профилактике клещевых нейроинфекций.

Эталон

1. Диагноз: Микст-инфекция: клещевой энцефалит, менингиальная форма и лайм-боррелиоз I стадия, эритемная форма, радикулоневрит С5-С8, средней степени тяжести. Диагноз поставлен на основании: 1. данных эпид.анамнеза (факт присасывания клеща), клинической картины, данных лабораторного обследования.
2. Клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, Омская, Крымская геморрагические лихорадки, Эрлихиоз, Анаплазмоз, Бабезиоз
3. Клещевой энцефалит относится к группе природно-очаговых болезней человека. Основным резервуаром и переносчиком вируса в природе являются иксодовые клещи - Ixodes persulcatus, Ixodes ricinus с трансовариальной передачей. Дополнительным резервуаром вируса являются грызуны (заяц, еж, бурундук, полевая мышь), птицы (дрозд, щегол, чечетка, зяблик), хищники. Для заболевания характерна строгая весенне-летняя сезонность заболевания. Динамика заболеваемости находится в тесной связи с видовым составом клещей и наибольшей их активностью. Чаще болеют лица в возрасте 20-40 лет. Основным путем инфицирования человека является трансмиссивная передача через укусы клещей. Возможна также передача инфекции алиментарным путем при употреблении в пищу сырого молока коз и коров, а также при раздавливании клеща в момент его удаления с тела человека и, наконец, воздушно-капельным путем при нарушении условий работы в лабораториях.
4. Обследование:

- В ОАК – лейкоцитоз, моноцитоз, повышение СОЭ. В ликворе – признаки серозного менингита.
- Микст-инфекция клещевого энцефалита и эрлихиоза, лептоспироз.
- Б/х – билирубин, АСТ, АЛТ норма.
- ЭКГ – возможно нарушение ритма (брадикардия, экстрасистолия), проводимости (блокады различного уровня)
- ЭНМГ – нарушение проводимости по нервному волокну.

5. Режим 1, диета № 13, противоклещевой Ig (1:80) 0,1 мл/кг в/м 1 раз в день в течение 5 дней. Рибавирин 200 мг 5 раз в день. Цефтриаксон 1,0 в/в 2 раза в день в течение 14 дней. Актовегин 20,0 мл на 200 мл физ.раствора в/капельно 1 р в день, аскорбиновая кислота до 1 г в сутки, 5% р-р глюкозы, физ.раствор. Необходимо ограничить введение жидкости до 1200-1500 мл/сут. Маннитол 20 % р-р 1,0-1,5 г/кг в/в капельно. Пирацетам 50 % 10 мл в/в медленно, трентал. Глиатилин, мильгамма.
6. Диспансерное наблюдение: в течение 3-х лет у невропатолога и инфекциониста.
7. После удаления клеща:

а) при наличии в нем вируса клещевого энцефалита – иммуноглобулин противоклещевой в дозе 0,1 мл/кг веса; или иодантипирин в первые 2 дня 3 таб 3 раза в день, в следующие 2 дня 2 таб 3 раза в день, а затем по 1 таб 3 раза в день в течение следующих 5 дней.
б) при наличии боррелий – амоксиклав 0,375 по 1 таб 3 раза в день, или экстенциллин 2,4 млн ЕД в/м, азитромицин (1 день – 1г, 2,3,4,5 дни – по 500мг 1 раз в день).
8. Для специфической профилактики используются вакцины (энцепур, энцевир, ФСМЕ-ИММУН-Инжект, культуральная инактивированная сорбированная жидкая).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной С., 30 лет, обратился за медицинской помощью по поводу увеличения поднижнечелюстных лимфатических узлов. Тщательно обследовался по этому поводу у многих специалистов, какой-либо причины данного состояния обнаружено не было. Клиника сохраняется в течение 6 месяцев. Пациент получил рекомендации обратиться к инфекционисту.

Из анамнеза: холост, ведет беспорядочную половую жизнь без предохранения; парентеральные вмешательства за последние 6 месяцев отрицает.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые физиологичны. Пальпируются поднижнечелюстные, подмышечные, бедренные и подколенные лимфатические узлы 2 см диаметром, безболезненные, без периаденита. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичны; шумов нет. Пульс - 75 уд/мин. АД 110/70 мм рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот

мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча и кал нормальной окраски.
ОАК: Hb = 130 г/л, эр. = 4,5 х 10^{12}/л, ЦП = 1,0, тром. = 250 х 10^{9}/л, лей. = 3,4 х 10^{9}/л, пал. = 3%, сег. = 67%, эоз. = 1%, лим. = 20%, мон. = 9%, СОЭ 2 мм/ч.
Иммунограмма: CD4+ = 650/мкл.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как подтвердить этиологию заболевания?
4. Каким образом произошло заражение? Назовите возможные пути инфицирования.
5. Проведите дифференциальный диагноз.
6. Основные принципы комплексного лечения заболевания.
7. Этиология заболевания.
8. Оцените общий анализ крови
9. Расскажите профилактику данного заболевания
10. Прогноз заболевания.

Задача 2.

Больной Х., 40 лет, заболел остро, когда появились лихорадка до 39 С, головная боль, головокружение, слабость, бессонница ночью, «летучие» боли в суставах, сниженный аппетит, тошнота, многократная рвота. Через 3 дня присоединилась яркая желтуха и темная моча; самочувствие при этом ухудшилось. Отметил усиление слабости, кровотечение из носа, появление синячковой сыпи на теле. Госпитализирован на 4-й день болезни.
Из анамнеза: 3 года назад (после случайной половой связи) болел «желтухой», после которой не наблюдался. Однако периодически – ухудшение самочувствия: слабость, снижение аппетита, тяжесть в области печени. 1,5 месяца назад получал донорскую кровь (открытый перелом бедра).
Объективно: состояние тяжелое. Температура тела 39,1С. Кожа и склеры ярко иктеричны. Периодически – носовые кровотечения. На теле – мелкоточечная геморрагическая сыпь. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. ЧСС = 60 ударов в мин. АД 100/60 мм рт.ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезнен в правом подреберье. Печень на 5,0 см выступает из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Моча насыщенно темная, диурез снижен (250 мл/сут.), кал светлый.
На следующий день после поступления в стационар у больного появились странности в поведении: жалоб не предъявляет, всю ночь не спал, много говорит, постоянно шутит, стал активнее, эйфоричен, отказывается от лечения.
Объективно: состояние крайне тяжелое. Сознание спутанное, не полностью ориентирован на месте и времени. На вопросы отвечает с опозданием, невпопад. Легкий тремор конечностей. Желтуха наросла, носом периодически идет кровь, геморрагическая сыпь стала обильнее. Изо рта – сладковатый запах. ЧДД 24 в мин. ЧСС - 90 ударов в мин. АД 100/60 мм рт.ст. Живот вздут, резко болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень не пальпируется.
ОАК: Hb - 130 г/л, эр. - 4,0 х 10^{12}/л, ЦП - 0,9, тром. - 150 х 10^{9}/л, лей. - 10,7 х 10^{9}/л, пал. - 8%, сег. - 82%, эоз. - 1%, лим. - 7%, мон. - 2%, СОЭ - 20 мм/ч.
Биохимический анализ крови: общ. билирубин 545 мкмоль/л (прямой 145 мкмоль/л, непрямой 400 мкмоль/л), АлАТ 234 ЕД/л, АсАТ 313 ЕД/л, тимоловая проба 30 ЕД S-H, ПИ 41%, общ. белок 55 г/л, альбумины 40%, глобулины 60%, ЩФ 370 ЕД/л, ГГТП 81 ЕД/л.
ИФА: анти-HAVIgM (-), анти-HAVIgG (-), HBsAg (+), анти-HBs сумм. (-), анти-HBcorIgM (-), анти-HBcor сумм. (+), HBeAg (-), анти-HBe сумм. (+), анти-HCVIgM (-), анти-HCV сумм. (-), анти-HDVIgM (+), анти-HDV сумм. (-), анти-HEVIgM (-), анти-HEVIgG (-).

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Назначьте лечение.
5. Этиологическая характеристика возбудителя.
6. Каким образом произошло заражение? Какие пути заражения еще возможны при данном заболевании?
7. Как называется развившееся у больного осложнение, каково его определение (по ВОЗ)?
8. Какие вы знаете варианты течения данного заболевания?
9. Возможные исходы заболевания.
10. Постинфекционный иммунитет.

4. Задания для групповой работы
1) Провести обзор литературы по вопросам формирования лекарственной устойчивости антибактериальных препаратов
2) Провести обзор литературы по современным противовирусным препаратам

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля
- Группы антибактериальных препаратов, использующихся для лечения инфекционных заболеваний
- Группы противовирусных препаратов, использующихся для лечения вирусных инфекционных заболеваний
- Группы антипротозойных препаратов, использующихся для лечения инфекционных заболеваний, вызванных простейшими
- Группы иммуномодулирующих препаратов
- Иммуноглобулины и сыворотки, использующиеся для лечения инфекционных заболеваний
- Бактериофаги, использующиеся для лечения и профилактики инфекционных заболеваний

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Указать правильные утверждения для лечения:
А. ботулизма - антитоксическая сыворотка
Б. амебиаза – эметин
В. лептоспироза – пенициллин
Г. бешенства - сыворотка
Д. туляремия - гентамицин

2. Антитоксическую сыворотку применяют для лечения:
А. сальмонеллеза
Б. столбняка
В. вирусных гепатитов
Г. дифтерии
Д. ботулизма

3. Тетрациклины применяются для лечения:
А. гриппа
Б. сыпного тифа
В. дифтерии
Г. пищевых токсикоинфекциях
Д. орнитоза

4. Специфический иммуноглобулин применяют для лечения:
А. бруцеллеза
Б. псевдотуберкулеза
В. амебиаза
Г. клещевого энцефалита
Д. цитомегаловирусной инфекции

5. Пенициллин применяется для лечения:
А. чумы
Б. системного клещевого боррелиоза
В. сибирской язвы
Г. лептоспироза
Д. туляремии

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
АБВД	БГД	БД	ГД	БВГ

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Самостоятельно сформировать и заполнить таблицы по иммуноглобулинам, сывороткам, иммуномодулирующим препаратам, использующимся при лечении инфекционных заболеваний.

Примерные темы для эссе (творческой работы):
1. Применение генноинженерных препаратов для лечения инфекционных болезней
2. Применение моноклональных антител для лечения инфекционных болезней

Рекомендуемая литература:
Основная:
1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздравahttps://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search
Дополнительная:
1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа
2. Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
3. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
5. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
6. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
7. Неотложная и скорая медицинская помощь при острой инфекционной патологии. Н. Ф. Плавунов. 2021. Москва: "ГЭОТАР-Медиа".
8. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
9. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

3. Тему 8.2: Критерии выздоровления, диспансеризация и реабилитация реконвалесцентов инфекционных болезней изменить и читать в следующей редакции:
Цель занятия: способствовать формированию знаний о критериях выписки при различных инфекционных болезнях, принципы диспансеризации и реабилитации больных, перенесших те или иные инфекционные заболевания. Паллиативная помощь
Задачи:
Знать особенности эпидемиологии основных инфекционных заболеваний, сроки контагиозности больных при той или иной инфекционной патологии. Уметь назначать и осуществлять диспансерное наблюдение реконвалесцентов инфекционных болезней, проводить реабилитационные мероприятия. Сформировать навыки по определению тактики диспансеризации и реабилитации, организации оказания паллиативной помощи инфекционным больным.
Ординатор должен знать:
До изучения темы (базисные знания):
1. Особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клинической картины, принципов диагностики и лечения инфекционных болезней.
2. Основные действующие документы (приказы, СанПиНы), регламентирующие сроки лечения, изоляции, необходимость и длительность диспансерного наблюдения пациентов при инфекционных болезнях.
3. Принципы оказания амбулаторной помощи инфекционным больным.

4. Основные положения работы специалиста в КИЗе.
5. Понятие паллиативной помощи.

После изучения темы:

1. Положение о кабинете инфекционных заболеваний (КИЗ): структура, организация работы, цели и задачи КИЗ, учетные и отчетные формы документации.
2. Функции врача кабинета инфекционных заболеваний поликлиники.
3. Контингенты пациентов, подлежащих диспансерному наблюдению в КИЗе.
4. Знать основные принципы реабилитации инфекционных больных.
5. Амбулаторное обследование и лечение больных, не нуждающихся в специализированном стационарном лечении.
6. Долечивание и реабилитация реконвалесцентов инфекционных заболеваний после лечения в стационарных условиях, больных затяжными и хроническими формами.
7. Экспертиза трудоспособности реконвалесцентов инфекционных заболеваний.
8. Прививочная работа.
9. Профилактическое обследование пациентов декретированных профессиональных групп.
10. Противоэпидемическая работа.
11. Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
12. Современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
13. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.
14. Общие принципы терапии хронической боли (ХБ) при оказании паллиативной медицинской помощи. Лечение осложнений опиоидной терапии. Обезболивание в последние часы жизни. Немедикаментозное лечение боли. Критерии оценки качества медицинской помощи при ХБ
15. Особенности ухода за пациентами с ограниченной мобильностью.
16. Современные подходы к снижению смертности населения.

Ординатор должен уметь:

1. Соблюдать основные правила работы с больными, страдающими различными инфекционными заболеваниями, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить характерные жалобы, собрать подробный анамнез заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез.
3. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам.
4. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза
5. Назначить план обследования для подтверждения клинического диагноза
6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
7. Назначить лечение с учётом тяжести, клинической формы, периода заболевания, возраста больного и сопутствующей патологии.
8. Составить план противоэпидемических мероприятий.
9. Оценить показания больного для выписки из стационара, наметить план необходимых исследований и реабилитационных мероприятий, отразив это в выписке больного.
10. На поликлиническом этапе уметь назначить реконвалесценту необходимые мероприятия для восстановления здоровья и трудоспособности.
11. Определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями
12. Оказавать психологическую поддержку больным (их законным представителям и иным лицам, осуществляющим уход) с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного
13. Оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями

Ординатор должен владеть:

1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования инфекционных больных
4) Навыками комплексного лечения инфекционных больных
5) Навыками комплексной реабилитации инфекционных больных
6) Навыками проведения работы по организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии
7) Навыками оценки качества оказания медицинской помощи

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Чем определяются критерии выписки больного из инфекционного стационара?
2. Цели и задачи диспансерного наблюдения реконвалесцентов инфекционных заболеваний?
3. Чем определяются сроки диспансерного наблюдения?
4. Дайте понятие определению реабилитации.
5. Сформулируйте основные принципы реабилитационных мероприятий.
6. Назовите основные этапы реабилитации и диспансеризации той или иной категории инфекционных больных;
7. Определите оптимальные сроки проведения восстановительных мероприятий и методы реабилитационных воздействий;
8. Принципы и система оценки контроля адекватности и эффективности реабилитационных мероприятий;
9. Расскажите об основных направлениях методов и средств воздействия, по которым целесообразно осуществлять управление функциональным состоянием и корригировать работоспособность реконвалесцентов.
10. Охарактеризуйте общие и частные лечебно-восстановительные мероприятия.
11. Особенности режима и лечебного питания реконвалесцентов инфекционных заболеваний.
12. Рациональная двигательная активность и лечебная физкультура.
13. Выделите показания для физиотерапии, физических и физиолого-гигиенических средств и методов.
14. Фармакологические средства, применяемые в восстановительном периоде.
15. Этапность проведения лечебно-восстановительных мероприятий (инфекционное отделение стационара; реабилитационное отделение (центр) или санаторий; поликлиника по месту жительства (КИЗ) или медсанчасть предприятия).
16. Организация паллиативной помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.

2. Практическая подготовка

Провести обследование больного:

1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)

4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых

- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)
- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больной К., 25 лет, рабочий лесхоза. Поступил 24.05 на 3-й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9С, головные боли в лобно-височных отделах, боли в мышцах спины, снижение силы в правой руке.
Из анамнеза болезни: заболел остро 21 мая. Поднялась температура тела, появилась головная боль, тошнота, слабость, особенно в ногах. На следующий день – состояние довольно тяжелое, многократная рвота. Из-за слабости ног не мог вставать с постели. Беспокоили очень сильные головные боли, жар. Лечился дома без значительного эффекта.
Эпид. анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, был факт присасывания клеща 29 апреля в левую руку, удалил самостоятельно, профилактика не проводилась, от клещевого энцефалита не привит.
Объективно: состояние больного средней тяжести. Сознание ясное, но больной вялый. Лицо гиперемировано. Температура тела $38,2^0$С. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, Пульс 86 ударов в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез в норме.
Неврологический статус: равномерный мидриаз (моторика глаз не нарушена). Объем активных движений в конечностях полный, но сила их в правой руке, особенно в кисти, значительно снижена (3 балла). Общая гипотония мускулатуры. Брюшные рефлексы утрачены. Симптомы Бабинского и Оппенгейма положительные справа. Ригидность шеи на 2 поперечных пальца. Симптом Кернига 160^0.
ОАК: лейкоц. – $11,6x10^9$/л, э – 1%, п – 2%, с – 76%, л – 18%, м – 2%, СОЭ – 25 мм/ч. Ликвор: прозрачный, бесцветный. Давление 230 мм вод. ст. Цитоз 416 кл в 1 мкл (лимфоциты – 92%, нейтрофилы – 8%). Белок – 0,66 г/л.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Переносчиком каких инфекций может быть клещ?
3. Этиология и патогенез инфекции
4. Классификация данной нозологии.
5. Охарактеризуйте показатели ликвора, ОАК.
6. Какие дополнительные лабораторные методы вам необходимы? Что вы ожидаете в них увидеть?
7. Назначьте лечение данному пациенту.
8. Какие исходы заболевания можно ожидать?
9. Какое диспансерное наблюдение необходимо больному?
10. Какую профилактику нужно было провести после факта присасывания клеща?

Эталон

1. Диагноз: Клещевой энцефалит. Менингоэнцефалитическая форма (очаговая), средней степени тяжести. Центральный монопарез правой руки.
2. Клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, Омская, крымская геморрагические лихорадки, Эрлихиоз, Анаплазмоз, Бабезиоз
3. Этиопатогенез.Вирус клещевого энцефалита (КЭ) относится к роду Flavivirus (группа В), входящему в семейство тогавирусов экологической группы арбовирусов. Выделяют три разновидности возбудителя - дальневосточный подвид, центрально-европейский подвид и возбудитель двухволнового менингоэнцефалита. После присасывания клеща вирус распространяется гематогенно и быстро проникает в мозг, фиксируясь здесь клетками. Параллельно с накоплением вируса развиваются воспалительные изменения сосудов и оболочек мозга. Соответствие места укуса клеща последующей локализации сегментарных расстройств указывает на возможность лимфогенного пути проникновения вируса в центральную нервную систему (ЦНС). В отдельных случаях преобладает тот или иной путь, что отражается в клинических особенностях клещевого энцефалита. Возникновение менингеальных и менингоэнцефалических синдромов соответствует гематогенному, а полиомиелитических и радикулоневритических - лимфогенному пути распространения вируса. Инвазия нервной системы возможна также и невральным путем посредством центростремительного распространения вируса через обонятельный тракт. Редкость поражения нижних конечностей при клещевом энцефалите не соответствует частоте присасывания клещей в кожных областях, иннервируемых поясничными и крестцовыми сегментами спинного мозга, что указывает на известную тропность вируса к клеткам шейных сегментов и их аналогов в бульбарных отделах продолговатого мозга.
Вирусемия при клещевом энцефалите имеет двухволновый характер: кратковременная первичная вирусемия, а затем повторная (в конце инкубационного периода), совпадающая по времени с размножением вируса во внутренних органах и появлением его в ЦНС.
1. Классификация:
* Форма болезни:
1. Острые формы: - лихорадочная; менингеальная; менингоэнцефалитическая; полиомиелитическая; полирадикулоневритическая.
1. Хронические формы: - первично-хроническая; вторично-хроническая; рецидивирующая; непрерывно прогрессирующая.

* По течению: одноволновое и двуволновое
* По степени тяжести: легкая, средняя, тяжелая.
2. Показатели ликвора свидетельствуют о серозном менингите. В ОАК – лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение СОЭ.
3. Серологические реакции: ИФА – выявление АТ класса IgM к вирусу КЭ и нарастание их титра в динамике заболевания; РТГА; РСК, нРИФ на боррелиоз. ПЦР.
4. Режим 1 на период лихорадки, диета № 13.
Этиотропная терапия: противоклещевой Ig 0,1 мл/кг в/м с интервалом в 8-12 часов в течение 5 дней, рибонуклеаза 3 мг/кг в/м 6 р/д на физ.растворе по 20-30 мг;
рибавирин 200 мг 5 р/д.
Патогенетическая терапия: дезинтоксикационная терапия: (0,9% р-р хлорида натрия, р-р Рингера, реополиглюкин) в объеме не более 75% от физ.потребности. Дегидратационная терапия: 10%-20% р-р альбумина 400 мл в/в; 20% р-р маннитола в/в; лазикс 80 мг в/в.
Фраксипарин по 4000 МЕ 2 раза в день, аскорбиновая кислота 5% - 5 мл, пентоксифиллин 300 мг/сут в/в; глиатиллин, актовегин, мильгамма.
В фазе реконвалесценции массаж, лечебная гимнастика, курс витаминотерапии.
8. Исходы а) выздоровление; б) остаточные явления без тенденции к прогрессированию (астеновегетативный синдром, парезы, боковой амиотрофический склероз); в) переход на прогредиентное течение.
9. Диспансерное наблюдение: в течение 3-х лет у невропатолога и инфекциониста.
10. После удаления клеща:
а) при наличии в нем вируса клещевого энцефалита – иммуноглобулин противоклещевой в дозе 0,1 мл/кг веса;
б) при наличии боррелий – амоксиклав 0,375 по 1 таб 3 раза в день 5 дней, или экстенциллин 2,4 млн ЕД в/м однократно, азитромицин (1 день – 1г, 2,3,4,5 дни – по 500мг 1 раз в день).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии
Задача 1.
Больной Е., 20 лет, рядовой. Обратился в МСЧ 3.04 с жалобами на припухлость шеи в области правой околоушной железы, боль при открывании рта, сухость во рту, головную боль, слабость.
Заболел накануне вечером, когда заметил припухлость в области угла нижней челюсти справа, боль при открывании рта, слабость, боли в животе.
Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7ºС. Менингеальных явлений нет. Кожные покровы чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Незначительный тризм жевательной мускулатуры. В правой околоушной области отмечается припухлость, слегка болезненная при пальпации, тестоватой консистенции, не связанная с подлежащими тканями, кожа над ней натянута и лоснится. Слизистая ротоглотки не гиперемирована. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 86 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Язык густо обложен белым налетом. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в левом подреберьи. Печень и селезенка не пальпируются. Стул скудный, 2 раза в сутки, без патологических примесей. Госпитализирован.
В дальнейшем температура тела стала снижаться и нормализовалась 5.04. Припухлость в области правой околоушной железы стала постепенно исчезать. При обследовании выявлено повышение амилазы крови до 320 г/(ч/л). 7.04 вновь появился озноб, температура тела 39,1ºС, головная боль. Появились ноющие боли в правом яичке, паховой области. При осмотре: правое яичко увеличено в размере в 2 раза по сравнению с левым, плотное, болезненное, кожа мошонки гиперемирована.
Вопросы:
1. Поставьте диагноз, обоснуйте его.
2. Этиология и эпидемиология инфекции.
3. Патогенез заболевания.
4. Клинические симптомы и течение. Классификация инфекции.
5. Какие отдаленные неблагоприятные последствия возможны?
6. Специфическая диагностика.
7. Дифференциальная диагностика.
8. Лечение данного пациента.
9. Критерии выписки пациента.
10. Диспансерное наблюдение. Предполагаемый исход заболевания.

Задача 2.
Больной Л., 18 лет, поступил в больницу на 7-ой день болезни. Заболевание началось с подъема температуры до 38ºС, появления болей в горле при глотании и разговоре, мышечных и головных болей. На второй день появилась болезненность в области подчелюстных лимфатических узлов. Температура все дни держалась на уровне 38,2º-38,8ºС, сопровождалась слабостью, разбитостью, недомоганием.

При осмотре состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Пальпируются подчелюстные, переднешейные, подмышечные лимфатические узлы размером 2х2 см, плотноватой консистенции. Лимфатические узлы малоболезненные, между собой и окружающими тканями не спаяны. В ротоглотке яркая гиперемия слизистой, миндалины гипертрофированы до II ст., в лакунах островчатые налеты желтого цвета, которые снимаются шпателем, слизистая не кровоточит, отека нет, изо рта неприятный, гнилостный, запах. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 82 уд. в мин. АД 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 2 см ниже реберной дуги по среднеключичной линии, плотно-эластичной консистенции, безболезненная. Пальпируется селезенка. Моча светлая, диурез не изменен. Стул оформленный, коричневый.

Вопросы:

1. Выделить синдромы. Поставить предварительный диагноз.
2. Провести дифференциальный диагноз
3. План обследования больного.
4. Назначьте лечение.
5. Каковы критерии выписки из стационара?
6. Диспансерное наблюдение. Предполагаемый исход заболевания.

4. Задания для групповой работы

1) Составить таблицу по критериям выписки, допуска в организованный коллектив, ДН реконвалесцентов инфекционных болезней

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Критерии выписки из стационара и допуска в организованный коллектив пациентов, перенесших инфекционные болезни (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции)
- Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация пациентов, перенесших инфекционные болезни (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции)
- Организация паллиативной помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями.Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
- Современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
- Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.
- Общие принципы терапии хронической боли (ХБ) при оказании паллиативной медицинской помощи. Лечение осложнений опиоидной терапии. Обезболивание в последние часы жизни. Немедикаментозное лечение боли. Критерии оценки качества медицинской помощи при ХБ. Особенности ухода за пациентами с ограниченной мобильностью.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите правильные утверждения для диспансерного наблюдения после менингеальной формы клещевого энцефалита:
А. длительность ДН не менее 5 лет
Б. длительность ДН не менее 3 лет
В. наблюдение невролога и инфекциониста ежемесячно после выписки в течение 6 месяцев, далее 1 раз в полгода
Г. наблюдение невролога и инфекциониста через 1,3, 6, 12 месяцев после выписки из стационара, далее 1 раз в полгода

2. Укажите правильные утверждения для диспансерного наблюдения после очаговых форм клещевого энцефалита:
А. длительность ДН не менее 5 лет
Б. длительность ДН не менее 3 лет
В. наблюдение невролога и инфекциониста ежемесячно после выписки в течение 6 месяцев, далее 1 раз в полгода
Г. наблюдение невролога и инфекциониста через 1,3, 6, 12 месяцев после выписки из стационара, далее 1 раз в полгода

3. Указать правильные утверждения для критериев выписки пациента с дифтерией:
А. клиническое выздоровление

Б. через 10 дней от начала заболевания
В. через 30 дней от начала заболевания
Г. через 14 дней от начала заболевания
Д. наличие 2 отрицательных результатов бактериологического обследования на BL после окончания курса антибактериального лечения

4. Указать правильные утверждения для критериев выписки пациента с ветряной оспой:
А. клиническое выздоровление
Б. через 5 дней от последнего свежего высыпания
В. через 14 дней от начала заболевания
Г. через 10 дней от последнего свежего высыпания
Д. наличие 2 отрицательных результатов ПЦР на детекцию ДНК VVZ

5. Указать правильные утверждения для диспансерного наблюдения пациента с ВГА:
А. снятие с учета через 6 месяцев
Б. снятие с учета через 12месяцев
В. снимается с учета сразу при нормализации печеночных биохимических проб, отсутствие увеличения печени и селезенки
Г. снимается с учета через 6 месяцев при отсутствии жалоб, нормализации печеночных биохимических проб, отсутствие увеличения печени и селезенки
Д. снимается с учета через 6 месяцев при отсутствии жалоб

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
БГ	АВ	АД	АБ	Г

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:
Заполнить таблицу по выписке и диспансерному наблюдению при инфекционных болезнях

Название заболевания	Критерии выписки реконвалесцента и допуска в организованный коллектив	Диспансеризация/абилитация
Воздушно-капельные инфекции:		
Нейроинфекции:		
ОКИ:		
Гепатиты:		
ООИ:		
Карантинные инфекции:		

Рекомендуемая литература:
Основная:
1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздравahttps://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/search
Дополнительная:
1) ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
2) Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html

3) Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4) Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5) Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
6) Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7) Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
8) Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

4. **Тему 8.3: Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре. Педикулез, чесотка** изменить и читать в следующей редакции:

Цель занятия: способствовать формированию умений и знаний по теме «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре».
Задачи:
1) разобрать основные эпидемиологические понятия,
2) сроки инкубационных периодов,
3) сроки карантинов,
4) методы специфической и неспецифической профилактики
5) сформировать навыки организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в стационаре.

Ординатор должен знать:
1) До изучения темы (базисные знания):
- основные эпидемиологические понятия.
2) После изучения темы:
- противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционных заболеваний (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции) согласно последним САНПИНам
- единый подход к проведению противоэпидемических мероприятий в очаге
- принцип комплексности с выделением главного звена при проведении противоэпидемических мероприятий
- управление инфекционными эпидемиями
Ординатор должен уметь:
провести противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционного заболевания.
Ординатор должен владеть:
1) Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2) Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы).
3) Навыками комплексного обследования больных
4) Навыками проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия
1. Дайте определение эпидемического очага.
2. Практическое значение определения эпидемического очага как места пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя.
3. Назовите мероприятия, препятствующие распространению инфекции в очагах.
4. Перечислите мероприятия, препятствующие выносу инфекции за пределы очага.
5. Назовите мероприятия, направленные на ликвидацию очага.
6. Профилактика ВБИ.
7. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний.
8. Различные классификации инфекционных болезней
9. Понятие об эпидпроцессе
10. Учение о противоэпидемических мероприятиях

11. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционных заболеваний (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции) согласно последним САНПИНам.
12. Иммунопрофилактика и неспецифическая профилактика при различных инфекционных заболеваниях.

2. Практическая подготовка
Провести обследование больного:
1) При сборе анамнеза обратить особое внимание на:
- источник инфекции (в семье, в коллективе);
- контакты с больными, носителями;
- выезжал ли больной за пределы города, области, страны

2) Охарактеризовать эпидемиологический очаг:
- количество больных в очаге,
- одновременное заболевание или в течение нескольких дней,
- был ли в коллективе карантин,
- какие обследования проводились,
- была ли проведена специфическая/неспецифическая профилактика.

3) Выяснить вакцинальный анамнез (прививки согласно национальному календарю и вакцинация по эпидемиологическим показаниям)
4) Для уточнения анамнеза жизни выяснить:
- наличие хронических заболеваний;
- неблагоприятные факторы;
- перенесенные ранее заболевания и их тяжесть
- наличие/отсутствие непереносимости лекарственных средств, пищевых или иных аллергенов

5) При сборе анамнеза заболевания обратите внимание на:
- дату заболевания; особенности начального периода болезни
- с каких симптомов началось заболевание, степень выраженности и их динамику
- симптомы интоксикации, температурная реакция, рвота, нарушение общего состояния, аппетита, сна и т.д.
- симптомы поражения верхних дыхательных путей, респираторного тракта
- изменения кожи, слизистых
- изменения лимфатических узлов
- изменения со стороны других органов и систем
- лечение, полученное дома, его эффективность

6) При осмотре больного охарактеризовать:
- жалобы больного и/или ухаживающего персонала
- общее состояние и самочувствие больного, аппетит, сон, положение в постели
- выраженность и особенности интоксикации
- цвет, наличие/отсутствие цианоза; наличие/отсутствие сыпи на коже и слизистых
- при наличии сыпи выяснить (время появления сыпи от начала заболевания, основной элемент сыпи, фон кожи, локализация сыпи, наличие/отсутствие этапности появления сыпи, способ разрешения – вторичные элементы сыпи)
- состояние подкожно-жировой клетчатки (степень выраженности, наличие/отсутствие отека/пастозности)
- эластичность и тургор кожи
- лимфатические узлы (группы пальпируемых л/у, размер, болезненность/безболезненность; изменение тканей над лимфатическими узлами, наличие/отсутствие лимфангоита)
- слизистые полости рта и ротоглотки (цвет, наличие/отсутствие отечности, десквамации эпителия, налетов, некрозов, сыпи, контактной кровоточивости, реакции лимфоидного аппарата носоглотки, ротоглотки, языка)
- при наличии налетов - характеристика налета (цвет, характер, поверхность слизистой после снятия налета)
- соответствие интоксикации изменений во входных воротах
- состояние сердечно-сосудистой системы (перкуторные и аускультативные характеристики), оценка гемодинамики (ЧСС, АД, ЦВД – при наличии доступа к центральной вене)
- оценка дыхательной системы (перкуторные и аускультативные), оценка наличия/отсутствия ДН (тип и степень)
- функцию почек (учет принятой и выделенной жидкости; почасовой диурез - мл/кг/час)
- пальпацию, перкуссию, аускультацию живота (доступность, болезненность, наличие перистальтических шумов, размеры печени, селезенки, наличие/отсутствие симптомов раздражения брюшины)
- неврологические симптомы (оценка сознания, оценка функции ЧМН, оценка тонуса мышц, СЖР, силы мышц; определение патологических кистевых/стопных симптомов; оценка чувствительности, координации; оценка функции тазовых органов; определение менингеальных симптомов)

- состояние суставов (размер, объем движения, наличие/отсутствие изменений тканей над суставами, болезненности)
- мочу (объем, цвет, примеси)
- стул (объем, характер, примеси)

Выделить синдромы заболевания и периоды, определить наличие/отсутствие неотложных состояний (ВЧГ, ОГМ, ИТШ, ГВШ, ДН, НК, ОПН, ОПечН); определить наличие/отсутствие осложнений; сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз по выделенным синдромам с заболеваниями со схожими синдромами

Назначить необходимый спектр обследования в данном случае

Дать оценку полученных результатов лабораторных методов исследования:

- клинических анализов крови, мочи, копрограммы, при наличии - ликвора
- бактериологических анализов
- биохимических анализов крови
- молекулярно-биологических и/или серологических, иммунологических
- дополнительных инструментальных методов (ЭКГ, рентгенологического исследования, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.)

Назначить лечение. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, сроки болезни, тяжесть, осложнения, сопутствующие заболевания и преморбидный фон.

Определить противоэпидемические мероприятия согласно последним СП.

Определить тактику дальнейшего ведения больного, прогноз заболевания, критерии выписки из стационара, последующее наблюдение после выписки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1) Прочитайте условие задачи.
2) Выделите синдромы.
3) Сформулируйте предварительный диагноз.
4) Обозначьте круг дифференциальной диагностики.
5) Проведите дифференциальную диагностику.
6) Назначьте обследование для подтверждения или исключения предварительного диагноза.
7) Согласно поставленному диагнозу, возрасту больного, особенностям течения заболевания, наличия или отсутствия неотложных состояний, назначьте лечение.
8) Вспомните, какие критерии выписки пациента и допуска в организованный коллектив реконвалесцента данного заболевания.
9) Вспомните, предусмотрено ли диспансерное наблюдение за реконвалесцентом данного заболевания.
10) Вспомните, какая существует специфическая и неспецифическая профилактика данного заболевания.
11) Ответьте на иные вопросы, если они поставлены в задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Клиническая задача

Больная К., 12лет, обратилась к дерматологу по месту жительства с жалобами на сильный зуд головы. Со слов девочки она отдыхала в лагере, где в течение последней недели отмечала появление указанных симптомов. Объективно: на волосистой части головы отмечается большое количество гнид и вшей, имеются геморрагические корки, ссадины, затылочные лимфатические узлы увеличены.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. Тактика врача.

Эталон

1. Диагноз - головной педикулез, осложненный пиодермией.
2. Произвести осмотр всех членов семьи. Назначить лечение выявленным больным. Девочке назначить антибактериальную и антипаразитарную терапию.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Больной Н., 40 лет, на приеме у дерматолога предъявляет жалобы сильный зуд кожи в области шеи, лопаток, поясницы. Болен в течение двух недель. Заболел во время работы на стройке, жил вместе с рабочими бригады в небольшом вагончике. При осмотре: на коже шеи, в области лопаток, поясницы, внутренней поверхности бедер видны экскориации, гнойные корочки. При осмотре одежды в складках одежды и швов обнаружены крупные (до 5мм) вши и гниды.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Составьте план лечения.

Задача 2.
В детском дошкольном учреждении у одного из мальчиков воспитатель обнаружила на теле мелкие парные высыпания на коже, следы расчесов. Из слов ребенка он был в гостях у родственников в деревне 2 недели назад, а высыпания и зуд, особенно в ночное время, появились в течение последних двух дней. Аналогичные высыпания появились также у старшего брата. У родственников он спал в одной постели с их сыном. Для осмотра ребенка был вызван дерматолог.
Вопросы:
1. Предположительный диагноз.
2. Необходимые действия дерматолога.

4. Задания для групповой работы
1) Составить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям (карантинам) согласно действующим СП и МУ.
2) на примере COVID-19 создать стратегический план по управлению инфекционной эпидемией

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля
- Организация работы приемного отделения и профильных отделений инфекционного стационара в целях профилактических и противоэпидемических мероприятий
- Противоэпидемические мероприятия при заносе в отделение воздушно-капельного заболевания, ОКИ
- Особенности организации работы стационара для ООИ

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Указать верное утверждение. Противоэпидемические мероприятия, направленные на 2 звено эпидпроцесса:
А. выявление больных
Б. выявление бактерионосителей
В. заключительная дезинфекция
Г. госпитализация больных
2. Указать верное утверждение. Меры, выполняемые в очаге в отношении источника инфекции:
А. дератизация
Б. изоляция больного/носителя
В. вакцинопрофилактика
Г. уничтожение членистоногих
Д. дезинфекция

3. Указать верное утверждение. Профилактическое мероприятие, направленное на 3 звено эпидпроцесса:
А.дезинфекция
Б. дератизация
В. вакцинация населения
Г. выявление больных
Д. выявление носителей

4. Указать верное утверждение. Первое звено эпидпрооцесса:
А. восприимчивый организм
Б. механизм передачи
В. источник инфекции
Г. путь передачи
Д. факторы передачи

5. Указать верное утверждение. Эпидемический процесс состоит из:
А. трех различных возбудителей
Б. трех взаимосвязанных звеньев
В. передач заболеваний от одного к другому
Г. фаз смены хозяев
Д. путей передачи

Ответы на тестовые задания

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос

В	Б	В	В	Б

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине
Работа с портфолио:

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при инфекционных заболеваниях

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной дезинфекции
Воздушно-капельные инфекции:				
Нейроинфекции:				
ОКИ:				
Гепатиты:				
ООИ:				
Карантинные инфекции:				

Самостоятельно сформировать и заполнить таблицу по жизнедеятельности вшей и по препаратам, использующимся для дезинсекции.

Рекомендуемая литература:
Основная:

1) Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.В. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html
2) Инфекционные болезни: синдромальная диагностика [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Ющука, Е.А. Климовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440452.html
3) Стандарты специализированной медицинской помощи Росминздравahttps://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi
4) Клинические рекомендации Росминздрава http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults
5) Санитарные правила и нормы САНПИН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»-docs.cntd.ru/searcharch

Дополнительная:

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство ред. В. В. Покровский. 2-е изд., перераб. и доп. 2020. М: ГЭОТАР-Медиа Клиническая вакцинология [Электронный ресурс] / О. В. Шамшева, В. Ф. Учайкин, Н. В. Медуницын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html
2. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Н. Д. Ющук [и др.] - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html
3. Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html
4. Тропические болезни и медицина болезней путешественников [Электронный ресурс] / А. М. Бронштейн - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427309.html
5. Иммунотерапия [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html
6. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html
7. Схемы лечения. Инфекции (Серия "Схемы лечения") С. В. Яковлев. - 2-е изд., испр. и доп. - [б. м.] 2020. М: Литтерра.
Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Дополнения и изменения в приложении А к рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры “11” апреля 2025 г., протокол № 10

Зав. кафедрой А.Л. Бондаренко

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
“17” апреля 2025 г., протокол № 4

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ
Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

«Инфекционные болезни»

Специальность 31.08.35 Инфекционные болезни
Направленность программы – Инфекционные болезни
Форма обучения очная

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте						
ИД УК 1.1 Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.						
Знать	Не знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности	Не в полном объеме знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности допускает существенные ошибки	Знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности допускает ошибки	Знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности	Тест	Тест
Уметь	Не умеет анализировать проблемную ситуацию	Частично освоено умение анализировать проблемную ситуацию	Правильно анализирует проблемную ситуацию, допускает ошибки	Самостоятельно использует анализ проблемной ситуации	Собеседование	Собеседование
Владеть	Не владеет анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Не полностью владеет анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и	Способен использовать навыки анализа проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и	Владеет навыками анализа проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и	Решение ситуационных задач, эссе	Собеседование, собеседование по ситуационным задачам

		связи между ними.	связи между ними.	связи между ними.		
ИД УК 1.2 Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи						
Знать	Не знает возможные варианты решения проблемных ситуаций	Не в полном объеме знает возможные варианты решения проблемных ситуаций	Знает возможные варианты решения проблемных ситуаций, допускает ошибки	Знает возможные варианты решения проблемных ситуаций	Собеседование	Собеседование
Уметь	Не умеет оценивать достоинства и недостатки возможных решений поставленной задачи	Частично освоено умение оценивать достоинства и недостатки возможных решений поставленной задачи	Правильно оценивает достоинства и недостатки возможных решений поставленной задачи, допускает ошибки	Самостоятельно оценивает достоинства и недостатки возможных решений поставленной задачи	Собеседование	Собеседование
Владеть	Не владеет прогнозированием решения поставленной задачи	Не полностью владеет прогнозированием решения поставленной задачи	Способен использовать навыки прогнозирования решения поставленной задачи	Владеет навыками прогнозирования решения поставленной задачи	Собеседование по ситуационным задачам, эссе	Собеседование, собеседование по ситуационным задачам
ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода						
Знать	Не знает способы решения поставленной задачи	Не в полном объеме знает способы решения поставленной задачи	Знает способы решения поставленной задачи, допускает ошибки	Знает способы решения поставленной задачи	Собеседование по ситуационным задачам	Собеседование
Уметь	Не умеет выбрать оптимальный способ решения поставленной задачи	Частично освоено умение выбрать оптимальный способ решения поставленной задачи	Правильно умеет выбрать оптимальный способ решения поставленной задачи, допускает ошибки	Самостоятельно умеет выбрать оптимальный способ решения поставленной задачи	Собеседование по ситуационным задачам	Собеседование
Владеть	Не владеет способом осуществления выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Не полностью владеет способом осуществления выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе	Способен использовать навыки осуществления выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе	Владеет способом осуществления выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Собеседование по ситуационным задачам, Прием практических навыков. эссе.	Собеседование, собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков

		системного подхода	системного подхода			
ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере						
Знать	Не знает современные достижения в области медицины и фармации	Не в полном объеме знает современные достижения в области медицины и фармации	Знает современные достижения в области медицины и фармации, допускает ошибки	Знает современные достижения в области медицины и фармации	Собеседование по ситуационным задачам	Собеседование
Уметь	Не умеет применять знания достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Частично освоено умение применять знания достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Правильно умеет применять знания достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Самостоятельно применяет знания достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Собеседование по ситуационным задачам	Собеседование
Владеть	Не владеет способом осуществления внедрения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Не полностью владеет способом осуществления внедрения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Способен использовать навыки осуществления внедрения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Владеет способом осуществления внедрения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков. Эссе.	Собеседование, собеседование по ситуационным задачам. Прием практических навыков
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов						
ИД ОПК 4.2. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека						
Знать	Фрагментарные знания современные методы функциональной диагностики, значения лабораторных показателей в системе СИ, инструментальные методы диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в	Общие, но не структурированные знания современных методов функциональной диагностики, значений лабораторных показателей в системе СИ, инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов функциональной диагностики, значений лабораторных показателей в системе СИ, инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологически	Сформированные систематические знания современных методов функциональной диагностики, значений лабораторных показателей в системе СИ, инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний,	Тест Устный опрос	Тест, собеседование

	организме человека	процессов в организме человека	х состояний, патологических процессов в организме человека	патологических процессов в организме человека		
Уметь	Частично освоенное умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Сформированное умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Решение ситуационных задач. Портфолио, эссе	Прием практических навыков.
Владеть	Фрагментарное владение методами функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но не систематическое владение методами функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Успешное и систематическое владение методами функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Прием практических навыков, портфолио эссе	Прием практических навыков,
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность						
ИД ОПК 5.3. Выполняет рекомендации по терапии, назначенной врачами-специалистами						

Знать	Фрагментарные знания рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами	Общие, но не структурированные знания рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами	Сформированные систематические знания рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами	Устный опрос	Собеседование
Уметь	Частично освоенное умение назначать рекомендованную врачами-специалистами терапию	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать рекомендованную врачами-специалистами терапию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать рекомендованную врачами-специалистами терапию	Сформированное умение назначать рекомендованную врачами-специалистами терапию	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение динамической оценкой назначенной терапии	В целом успешное, но не систематическое владение динамической оценкой назначенной терапии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение динамической оценкой назначенной терапии	Успешное и систематическое владение динамической оценкой назначенной терапии	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ОПК 5.4. Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения						
Знать	Фрагментарные знания по показаниям, противопоказаниям, побочным действиям, нежелательным реакциям, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применению лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Общие, но не структурированные знания по показаниям, противопоказаниям, побочным действиям, нежелательным реакциям, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применению лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по показаниям, противопоказаниям, побочным действиям, нежелательным реакциям, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применению лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Сформированные систематические знания по показаниям, противопоказаниям, побочным действиям, нежелательным реакциям, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применению лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Устный опрос	Собеседование

Уметь	Частично освоенное умение осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Сформированное умение осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Решение ситуационных задач, портфолио	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение методами коррекции назначенной терапии	В целом успешное, но не систематическое владение методами коррекции назначенной терапии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами коррекции назначенной терапии	Успешное и систематическое применение владение методами коррекции назначенной терапии	Прием практических навыков, портфолио	Прием практических навыков.
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов						
ИД ОПК 6.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов						
Знать	Фрагментарные знания принципов медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями,	Общие, но не структурированные знания принципов медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или)	Сформированные систематические знания принципов медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и	Тест Устный опрос	Тест, собеседование

	в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		
Уметь	Частично освоенное умение применять принципы реабилитации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять принципы реабилитации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять принципы реабилитации	Сформированное умение применять принципы реабилитации	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение методами назначения, контроля, оценки эффективности медицинской реабилитации	В целом успешное, но не систематическое владение методами назначения, контроля, оценки эффективности медицинской реабилитации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами назначения, контроля, оценки эффективности медицинской реабилитации	Успешное и систематическое владение методами назначения, контроля, оценки эффективности медицинской реабилитации	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу						
ИД ОПК 7.1 Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы в отношении пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						
Знать	Фрагментарные знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Общие, но не структурированные знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные систематические знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями.	Устный опрос	Собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение применять знания	Решение ситуационных задач.	Прием практических навыков

	знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	осуществляемое умение применять знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	отдельные пробелы умение применять знания принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	принципов и методов осмотров, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	Прием практических навыков	
Владеть	Фрагментарное владение методами осмотра, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	В целом успешное, но не систематическое владение методами осмотра, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами осмотра, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	Успешное и систематическое владение методами осмотра, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения						
ИД ОПК 8.1 Проводит мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения						
Знать	Фрагментарные знания принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями Основных принципов профилактического осмотра Особенностей специфической профилактики инфекционных заболеваний Основ вакцинопрофилактики инфекционных болезней Медицинских показаний и медицинских	Общие, но не структурированные знания принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями Основных принципов профилактического осмотра Особенностей специфической профилактики инфекционных заболеваний Основ вакцинопрофилактики инфекционных болезней Медицинских показаний и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями Основных принципов профилактического осмотра Особенностей специфической профилактики инфекционных заболеваний Основ вакцинопрофилактики инфекционных болезней	Сформированные систематические знания принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими инфекционными заболеваниями Основных принципов профилактического осмотра Особенностей специфической профилактики инфекционных заболеваний Основ вакцинопрофилактики инфекционных болезней	Тест Устный опрос	Тест, собеседование

	противопоказаний к санаторно-курортному лечению Основных характеристик здорового образа жизни, методы его формирования Форм и методов санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала	медицинских противопоказаний к санаторно-курортному лечению Основных характеристик здорового образа жизни, методы его формирования Форм и методов санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала	Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к санаторно-курортному лечению Основных характеристик здорового образа жизни, методы его формирования Форм и методов санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала	Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к санаторно-курортному лечению Основных характеристик здорового образа жизни, методы его формирования Форм и методов санитарно-просветительной работы среди населения и медицинского персонала		
Уметь	Частично освоенное умение организовывать работу по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Проводить разъяснительную работу с контактными лицами пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Осуществлять профилактические осмотры с целью выявления инфекционных заболеваний и (или) состояний Проводить диспансерное наблюдение за пациентами при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение организовывать работу по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Проводить разъяснительную работу с контактными лицами пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Осуществлять профилактические осмотры с целью выявления инфекционных заболеваний и (или) состояний Проводить диспансерное наблюдение за пациентами при инфекционных заболеваниях и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать работу по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Проводить разъяснительную работу с контактными лицами пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Осуществлять профилактические осмотры с целью выявления инфекционных заболеваний и (или) состояний Проводить диспансерное наблюдение за пациентами при инфекционных заболеваниях и	Сформированное умение организовывать работу по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи Проводить разъяснительную работу с контактными лицами пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Осуществлять профилактические осмотры с целью выявления инфекционных заболеваний и (или) состояний Проводить диспансерное наблюдение за пациентами при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях Производить	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков

	Производить санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни Оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, представлять внеочередные донесения о возникновении чрезвычайной ситуации Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	(или) состояниях Производить санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни Оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, представлять внеочередные донесения о возникновении чрезвычайной ситуации Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	(или) состояниях Производить санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни Оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, представлять внеочередные донесения о возникновении чрезвычайной ситуации Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни Оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, представлять внеочередные донесения о возникновении чрезвычайной ситуации Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ		
Владеть	Фрагментарное владение методами профилактики инфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни, санитарно-гигиенического	В целом успешное, но не систематическое владение методами профилактики инфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни, санитарно-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами профилактики инфекционных заболеваний и формирования здорового	Успешное и систематическое владение методами профилактики инфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни, санитарно-гигиенического	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	просвещения населения	гигиенического просвещения населения	образа жизни, санитарно-гигиенического просвещения населения	просвещения населения		
ИД ОПК 8.2 Контролирует эффективность профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						
Знать	Фрагментарные знания способов контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Общие, но не структурированные знания способов контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные систематические знания способов контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Тест Устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированное умение применять способы контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение методами контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методами контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями	Успешное и систематическое владение методами контроля эффективности профилактической работы с населением и пациентами с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков	Прием практических навыков

			и (или) состояниями			
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала						
ИД ОПК 9.3 Составляет план работы и отчет о своей работе. Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа						
Знать	Фрагментарные знания правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни" Правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Общие, но не структурированные знания правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни" Правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни" Правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Сформированные систематические знания правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни" Правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Устный опрос	Собеседование
Уметь	Частично освоенное умение составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Использовать медицинские информационн	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения	Сформированное умение составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Использовать медицинские информационные системы и	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	ые системы и информационно - телекоммуникационную сеть "Интернет"	Использовать медицинские информационные системы и информационно - телекоммуникационную сеть "Интернет"	Использовать медицинские информационные системы и информационно - телекоммуникационную сеть "Интернет"	информационно - телекоммуникационную сеть "Интернет"		
Владеть	Фрагментарное владение методами составления плана работы и отчет о своей работе Заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Осуществления анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Использования медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационнуюсеть "Интернет"	В целом успешное, но не систематическое владение методами составления плана работы и отчет о своей работе Заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Осуществления анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Использования медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационнуюсеть "Интернет"	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами составления плана работы и отчет о своей работе Заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Осуществления анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Использования медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	Успешное и систематическое владение методами составления плана работы и отчет о своей работе Заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Осуществления анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Использования медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ОПК 9.4 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала						
Знать	Фрагментарные знания требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	Общие, но не структурированные знания требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания требований охраны труда, основы личной безопасности и	Сформированные систематические знания требований охраны труда, основы личной безопасности и	Тест Устный опрос	Тест Собеседование

	Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	конфликтологии и Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	конфликтологии и Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля		
Уметь	Частично освоенное умение контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Сформированное умение контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Решение ситуационных задач Прием практических навыков, портфолио	Прием практических навыков.
Владеть	Фрагментарное владение методами и способами контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	В целом успешное, но не систематическое владение методами и способами контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами и способами контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Успешное и систематическое владение методами и способами контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Прием практических навыков, портфолио	Прием практических навыков.
ИД ОПК 9.5 Проводит работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности						
Знать	Фрагментарные знания требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии и Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	Общие, но не структурированные знания требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии и Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии и Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях	Сформированные систематические знания требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии и Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях	Тест Устный опрос	Тест Собеседование

			инфекционного профиля	инфекционного профиля		
Уметь	Частично освоенное умение проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Сформированное умение проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Решение ситуационных задач. Прием практических навыков, портфолио	Прием практических навыков.
Владеть	Фрагментарное владение методами и способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	В целом успешное, но не систематическое владение методами и способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами и способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	Успешное и систематическое владение методами и способами обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	Прием практических навыков, портфолио	Прием практических навыков.
ПК-2. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза						
ИД ПК 2.1. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						
Знать	Фрагментарные знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционным	Общие, но не структурированные знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их	Сформированные систематические знания порядка сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных	Устный опрос	Собеседование

	и заболеваниями и (или) состояниями	с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями		
Уметь	Частично освоенное умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированное умение применять знания по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Успешное и систематическое владение методами сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ПК 2.2. Проводит физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников						
Знать	Фрагментарные знания о способах	Общие, но не структурированные знания о	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематически	Устный опрос	Собеседование

	проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	способах проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	отдельные пробелы знания о способах проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	е знания о способах проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников		
Уметь	Частично освоенное умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Сформированное умение применять знания по способам проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение способами проведения физикальных исследований пациентов с	В целом успешное, но не систематическое владение способами проведения физикальных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами	Успешное и систематическое владение способами проведения физикальных исследований	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	проведения физикальных исследований пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников		
ИД ПК 2.3. Осуществляет направление пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	Общие, но не структурированные знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания	Сформированные систематические знания о способах и методах направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Устный опрос	Собеседование

	стандартов медицинской помощи	учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение направлять пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование,	В целом успешное, но не систематическое владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальн	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на	Успешное и систематическое владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ое обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	лабораторное, инструментальн ое обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
ИД ПК 2.4. Осуществляет обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем						
Знать	Фрагментарные знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Общие, но не структурированные знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Сформированные систематические знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей	Сформированное умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач

	статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Владеть	Фрагментарное владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	В целом успешное, но не систематическое владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Успешное и систематическое владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Прием практических навыков, портфолио, эссе	Прием практических навыков.
ПК-3. Способен назначать лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями контролировать его эффективность и безопасность						
ИД ПК 3.1 Разрабатывает план лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандартов медицинской	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях	Сформированные систематические знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "инфекционные болезни" Клинических рекомендации (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Стандартов	Тест, устный опрос	Тест, собеседование

	пациентам при инфекционных заболеваниях Методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Стандартов медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи пациентам при инфекционных заболеваниях Методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Сформированное умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач

		медицинской помощи	медицинской помощи			
Владеть	Фрагментарное владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Прием практических навыков, портфолио, эссе	Прием практических навыков.
ИД ПК 3.2. Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность и безопасность их применения						
Знать	Фрагментарные знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания	Общие, но не структурированные знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами	Сформированные систематические знания методов лечения пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по	Тест, устный опрос	Тест, собеседование

	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказания к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных Методов немедикаментозного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказаний; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных	оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказания к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных Методов немедикаментозного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказаний; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказания к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных Методов немедикаментозного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказаний; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболевания и (или) состояниях; медицинских показаний и медицинские противопоказания к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных Методов немедикаментозного лечения инфекционных заболеваний; медицинских показаний и медицинских противопоказаний; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных		

Уметь	Частично освоенное умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от	Сформированное умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикаментозную терапию Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач

		особенностей течения	особенностей течения			
Владеть	Фрагментарное владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Успешное и систематическое владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков, портфолио, эссе	Прием практических навыков.
ИД ПК 3.3. Назначает лечебное питание пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						

Знать	Фрагментарные знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания о препаратах и продуктах лечебного питания. Способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями	Сформированное умение применять знания о препаратах и продуктах лечебного питания; о способах и методах назначения лечебного питания пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач

	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое владение методикой назначения лечебного питания пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ПК 3.4. Оценивает приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						

Знать	Фрагментарные знания особенностей естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рисков преждевременного прекращения лечения	Общие, но не структурированные знания особенностей естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рисков преждевременного прекращения лечения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рисков преждевременного прекращения лечения	Сформированные систематические знания особенностей естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния и Рисков преждевременного прекращения лечения	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания об особенностях естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженности к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания об особенностях естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженности к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания об особенностях естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженности к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов	Сформированное умение применять знания об особенностях естественного течения инфекционного заболевания и (или) состояния для оценки приверженности к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение методикой оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методикой оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями	Успешное и систематическое владение методикой оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков	Прием практических навыков

			и (или) состояниями			
ИД ПК 3.5. Оказывает пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями						
Знать	Фрагментарные знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Общие, но не структурированные знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированные систематические знания клинико-лабораторных критериев, способов и методов лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Сформированное умение применять знания о способах и методах лечения неотложных состояний, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение методами оказания пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но не систематическое владение методами оказания пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами оказания пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями	Успешное и систематическое владение методами оказания пациентам медицинскую помощь при неотложных состояниях, связанных с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	Прием практических навыков, портфолио, эссе	Прием практических навыков.

			и (или) состояниями			
ПК-4 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний						
ИД ПК 4.1. Организует и проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний						
Знать	Фрагментарные знания противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Общие, но не структурированные знания противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Сформированные систематические знания противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания для организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания для организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания для организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Сформированное умение применять знания для организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение способами и методами организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения	В целом успешное, но не систематическое владение способами и методами организации противоэпидемических мероприятий в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами и методами организации	Успешное и систематическое владение способами и методами организации противоэпидемических мероприятий в случае	Прием практических навыков, портфолио	Прием практических навыков.

	очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний		
ИД ПК 4.2. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)						
Знать	Фрагментарные знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов профилактики инфекционных заболеваний	Общие, но не структурированные знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов профилактики инфекционных заболеваний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов профилактики инфекционных заболеваний	Сформированные систематические знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов профилактики инфекционных заболеваний	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам профилактики инфекционных заболеваний для определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам профилактики инфекционных заболеваний для определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам профилактики инфекционных заболеваний для определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Сформированное умение применять знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам профилактики инфекционных заболеваний для определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение способами и методами определения медицинских показаний к введению ограничительны	В целом успешное, но не систематическое владение способами и методами определения медицинских показаний к введению	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами и методами определения медицинских	Успешное и систематическое владение способами и методами определения медицинских показаний к введению ограничительны	Прием практических навыков, портфолио	Прием практических навыков.

	х мероприятий (карантина)	ограничительны х мероприятий (карантина)	показаний к введению ограничительны х мероприятий (карантина)	х мероприятий (карантина)		
ИД ПК 4.3. Заполняет и направляет экстренные извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор						
Знать	Фрагментарные знания правил и алгоритма заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональн ого и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор	Общие, но не структурирован ные знания правил и алгоритма заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональн ого и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания правил и алгоритма заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональн ого и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор	Сформированн ые систематически е знания правил и алгоритма заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональн ого и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор	Устный опрос	Собеседов ание
Уметь	Частично освоенное умение применять знания алгоритма и правил заполнения и отправления	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания алгоритма и правил	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания алгоритма и правил	Сформированно е умение применять знания алгоритма и правил заполнения и отправления экстренных извещений о	Прием практиче ских навыков	Прием практичес ких навыков

	экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор	заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор	заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор	случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны е органы, осуществляющи е федеральный государственны й санитарно-эпидемиологиче ский надзор		
Владеть	Фрагментарное владение методами заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальны	В целом успешное, но не систематическо е владение методами заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса,	Успешное и систематическо е владение методами заполнения и отправления экстренных извещений о случае инфекционного, паразитарного, профессиональ ного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятно й реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в	Прием практиче ских навыков	Прием практичес ких навыков

	е органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор		
ИД ПК 4.4. Организует работу медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации						
Знать	Фрагментарные знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Особенностям работы инфекционного стационара	Общие, но не структурированные знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Особенностям работы инфекционного стационара	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Особенностям работы инфекционного стационара	Сформированные систематические знания по эпидемиологии, особенностям клиники, способам лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Особенностям работы инфекционного стационара	Тест, устный опрос	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов лечения и профилактики инфекционных заболеваний для организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов лечения и профилактики инфекционных заболеваний для организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов лечения и профилактики инфекционных заболеваний для организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях	Сформированное умение применять знания эпидемиологии, особенностей клиники, способов лечения и профилактики инфекционных заболеваний для организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Ситуационные задачи.	Решение ситуационных задач

		чрезвычайной ситуации	чрезвычайной ситуации			
Владеть	Фрагментарное владение методикой организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	В целом успешное, но не систематическое владение методикой организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Успешное и систематическое владение методикой организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни", в условиях чрезвычайной ситуации	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ПК-5 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями						
ИД ПК 5.1. Определяет медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями						
Знать	Фрагментарные знания показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Общие, но не структурированные знания показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Сформированные систематические знания показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Тест Устный опрос	Тест Собеседование
Уметь	Частично освоенное умение определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным	Сформированное умение определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или)	Ситуационные задачи	Решение ситуационных задач

	и (или) состояниями и их последствиями	и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	состояниями и их последствиями		
Владеть	Фрагментарное владение методикой определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	В целом успешное, но не систематическое владение методикой определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Успешное и систематическое владение методикой определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ПК 5.2. Направляет пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь						
Знать	Фрагментарные знания алгоритма направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Общие, но не структурированные знания алгоритма направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания алгоритма направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Сформированные систематические знания алгоритма направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Устный опрос	Собеседование
Уметь	Частично освоенное умение применять алгоритм направления	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять	Сформированное умение применять алгоритм направления пациентов с инфекционным	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	алгоритм направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	алгоритм направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь		
Владеть	Фрагментарное владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	В целом успешное, но не систематическое владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Успешное и систематическое владение методикой направления пациентов с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Прием практических навыков	Прием практических навыков
ИД ПК 5.3. Проводит работу по организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания действующего порядка оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с	Общие, но не структурированные знания действующего порядка оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания действующего порядка оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания	Сформированные систематические знания действующего порядка оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания паллиативной	Тест Устный опрос	Тест Собеседование

	учетом стандартов медицинской помощи	помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение применять действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи для организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи для организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи для организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Сформированное умение применять действующие порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи для организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Прием практических навыков	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение методикой организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим порядками оказания	В целом успешное, но не систематическое владение методикой организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Успешное и систематическое владение методикой организации паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционным и заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим порядками	Прием практических навыков	Прием практических навыков

	медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	***Комплект заданий для оценки сформированности компетенций***
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	**Примерные вопросы к экзамену** **(с 1.1.-1.5 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Цитокиновый шторм. Гемофагоцитарный синдром. 2. Патогенез ДН, ОГМ, ИТШ, дегидратации, СН, ПечН. **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(с 1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Билирубиновый обмен в норме и при патологии. Виды желтух. Причины гипербилирубинемии за счет прямого билирубина. Причины гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина. 2. Роль вирусемии и токсемии в развитии генерализованных нарушений микроциркуляции, патогенезе респираторного синдрома при гриппе.
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ: А) менингококк является грамотрицательным диплококком * Б) менингококк не устойчив в окружающей среде * В) источником инфекции при менингококковой инфекции являются больные и носители менингококка * Г) заражение менингококковой инфекцией возможно половым путем Д) заражение менингококковой инфекцией происходит воздушно-капельным путем* 2. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ: А) заражение менингококковой инфекцией возможно через предметы обихода

	Б) максимальная заболеваемость менингококковой инфекцией наблюдается в осенние месяцы В) менингококк является грамположительным диплококком Г) менингококковой инфекцией болеют преимущественно дети * Д) менингококк продуцирует сильный экзотоксин 3. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ: А) заражение менингококковой инфекцией возможно через предметы обихода Б) максимальная заболеваемость менингококковой инфекцией наблюдается в зимне-весенний период * В) менингококк является грамположительным диплококком Г) менингококковой инфекцией болеют преимущественно подростки и взрослые Д) менингококк продуцирует сильный экзотоксин 4. СЕЗОННОСТЬ ПРИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ: А) осенне-зимняя Б) зимне-весенняя * В) весенне-летняя Г) летне-осенняя Д) отсутствует 5. ВЕДУЩЕЕ ЗВЕНО ПАТОГЕНЕЗА ПРИ МЕНИНГОКОККЦЕМИИ: А) обезвоживание Б) отек мозга В) поражение сосудов * Г) поражение почек Д) поражение миокарда 6. НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНАЯ ЭКЗАНТЕМА ПРИ МЕНИНГОКОККЦЕМИИ: А) обильная, пятнистая, яркая Б) обильная, петехиальная В) геморрагическая, звездчатая, с наклонностью к некротизации * Г) уртикарная Д) пустулезно-геморрагическая 7. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ГЕРПЕТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ: А) локализуются чаще на лице Б) характеризуются появлением сгруппированных пузырьков * В) появлению пузырьков предшествует жжение и покалывание кожи * Г) после вскрытия пузырьков образуются эрозии, оставляющие после заживления рубцы Д) часто имеется региональный лимфаденит 8. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ГЕРПЕТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ КОЖИ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ СО СЛЕДУЮЩИМИ БОЛЕЗНЯМИ: А) опоясывающим герпесом * Б) пиодермией В) розовым лишаем Г) ветряной оспой * Д) вторичным сифилисом 9. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЫПИ:

	А) папула ***** Б) везикула ***** В) петехии Г) розеола ***** Д) эритема 10. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ГРИППЕ ВОЗМОЖНО ПОЯВЛЕНИЕ СЫПИ НА КОЖЕ: А) при типичной форме Б) пятнисто-папулезного характера В) петехиального характера * Г) эритематозного характера Д) при гипертоксической форме * 11. Укажите правильные утверждения для синдрома ВЧГ субкомпенсированного а) головная боль * б) менингеальные симптомы * в) рвота * г) отсутствие сознания д) генерализованные судороги е) преходящая очаговая симптоматика 12. Укажите правильные утверждения для синдрома ВЧГ декомпенсированного а) головная боль б) менингеальные симптомы в) рвота г) отсутствие сознания * д) генерализованные судороги * е) преходящая очаговая симптоматика 13. Укажите правильные утверждения, с какими заболеваниями требуется проведение дифференциальной диагностики ЭВИ, протекающей с менингитом а) опоясывающий герпес б) герпесвирусная инфекция, вызванная вирусами простого герпеса в) ветряная оспа г) паротитно-вирусная инфекция * д) клещевой боррелиоз * е) туберкулез * 14. Укажите правильные утверждения для менингеальной формы клещевого энцефалита а) головная боль * б) нарушение сознания и психической сферы в) рвота * г) положительные менингеальные симптомы * д) ликвор с лимфоцитарным плеоцитозом * д) двигательные нарушения по центральному типу е) мозжечковые нарушения 15. Укажите правильные утверждения, отличающие энцефалитическую от менингеальной формы клещевого энцефалита а) головная боль б) нарушение сознания и психической сферы * в) рвота г) положительные менингеальные симптомы д) ликвор с лимфоцитарным плеоцитозом д) двигательные нарушения по центральному типу * е) мозжечковые нарушения * 16. Укажите характер стула при колитическом варианте дизентерии:

А. обильный водянистый
Б. обильный типа "мясных помоев"
В. типа "малинового желе"
Г. скудный, со слизью и прожилками крови *
Д. обильный, пенистый с кислым запахом
17. В патогенезе сальмонеллеза ведущую роль играет:
А. интенсивное размножение возбудителя в кишечнике
Б. общее и местное действие эндотоксина *
В. развитие обезвоживания
Г. поражение сердечно-сосудистой системы
Д. бактериемия
18. При энтерогеморрагическом эшерихиозе развивается:
А. энтероколит *
Б. перфорации кишечника
В. Кумбс-негативная гемолитическая анемия *
Г. тромботическая микроангиопатия *
Д. гастрит
19. Особенностью холеры является:
А. начало заболевания с жидкого стула, затем появляется рвота *
Б. начало заболевания с рвоты, затем появляется жидкий стул
В. отсутствия выраженной болевой симптоматики *
Г. наличие выраженной интоксикации
Д. наличие выраженной дегидратации *
20. После перенесенной кишечной инфекции:
А. диспансерное наблюдение 1 месяц *
Б. перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 1 раз *
В. перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 3 раза
Г. диспансерное наблюдение 3 месяца
Д. диспансерное наблюдение 2 месяца

2 уровень:
Укажите правильные утверждения для:
1) токсоплазмоза у беременных *
2) токсоплазмоза у новорожденных **
а) наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в третий триместр беременности *
б) одно из наиболее частых проявлений врожденного токсоплазмоза – хориоретинит **
в) наиболее вероятен риск передачи токсоплазмы плоду в первый триместр беременности
г) иммунопозитивные до беременности женщины являются группой риска в отношении заражения токсоплазмозом
д) абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый и подострый врожденный токсоплазмоз **
е) абсолютным показанием к лечению больных токсоплазмозом является острый токсоплазмоз при беременности *

Укажите правильные утверждения для:
1) кожного городского лейшманиоза *
2) кожного сельского лейшманиоза **
а) источник – грызуны **
б) источник – человек *
в) количество паразита в гранулах – много *

г) количество паразита в гранулах – мало **
д) «мокрая язва» **
е) «сухая язва» *

3 уровень:
1. Больная 66 лет, поступила в приемный покой инфекционной больницы с жалобами на температуру в течение недели до 37-37,5ºС, высыпания опоясывающего характера слева по ходу межреберных нервов, выраженную болезненность и зуд в этой области. Заболела впервые.
Из анамнеза: в течение нескольких последних недель получает лучевую терапию по поводу онкопатологии.
Объективно: состояние средней степени, тяжести положение активное. Отмечается эмоциональная лабильность. Температура тела 37,5ºС. На левой половине туловища имеются везикулярные высыпания и корочки по ходу межреберных нервов слева (Th5-Th7), сопровождающиеся сильной болезненностью и зудом. В ротоглотке – гиперемия задней стенки глотки. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. ЧДД 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, патологических шумов нет. АД 130/80 мм рт. ст. Ps 76 уд. в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный. Диурез достаточный.

1. Выбрать правильный диагноз:
1) герпетическая инфекция, постой герпес кожи средней степени
2) опоясывающий герпес по ходу межреберных нервов слева (Th5-Th7) *
3) ветряная оспа средней степени тяжести
4) герпетиформная экзема Капоши средней степени
5) контактный дерматит

2. Указать группы лиц, у которых возникает заболевание:
1) лица, получающие лучевую терапию *
2) лица, получающие цитостатики *
3) лица, имеющие онкологическую патологию *
4) лица, имеющие ВИЧ-инфекцию *
5) лица старческого возраста в связи с возрастным снижением иммунной защиты *

3. Указать препарат выбора, использующийся для лечения заболевания:
1) ацикловир *
2) ганцикловир
3) фоскарнет
4) циклоферон
5) виферон

2 Больная 47 лет. Поступила в инфекционную больницу с жалобами на тошноту, рвоту, периодическую интенсивную головную боль, эпиприпадки, которые появились впервые.
Эпидемиологический анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. В домашнем хозяйстве имеются свиньи. 2 месяца назад с лечебной целью принимала экстракт мужского папоротника. Во время приема возникла рвота, и больная прекратила лечение препаратом.
Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные,

	ритмичные. Пульс 84 уд/мин., удовлетворительного наполнения. АД-110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не увеличена. Селезенка не пальпируется. Диурез достаточный. Стул оформленный, без примесей. В общем анализе крови: Гемоглобин – 115 г/л, Эр - $3,5*10^{12}$/л, Лейк. - $6,2*10^{9}$/л, ПЯ - 5%, СЯ - 60%, эоз - 15%, лимф -16%, мон - 4%, СОЭ - 17 мм/ч. Компьютерная томография головного мозга: определяется очаговое образование до 1 см в диаметре в коре теменной доли справа. 1. Выбрать наиболее вероятный диагноз: 1) цистицеркоз головного мозга * 2) абсцесс головного мозга 3) опухоль головного мозга 4) менингоэнцефалит 5) кровоизлияние в головной мозг 2. Указать, локализацию паразитирования цистицерков: 1) головной мозг * 2) глаза * 3) подкожная клетчатка * 4) печень * 5) легкие * 3. Указать, в каких случаях при цистицеркозе противопоказана химиотерапия: 1) при цистицеркозе глаз * 2) при локализации в желудочковой системе головного мозга * 3) при цистицеркозе кожи 4) при цистицеркозе мышц 5) при цистицеркозе подкожно-клетчатки
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больной К., 43 года, обратился на пятый день болезни с жалобами на озноб, головную боль, слабость, потливость. Заболел 18.11 вечером около 19 ч., когда появились озноб, ломота во всем теле, головная боль, поднялась температура тела до $39,5^{0}$С, снижение которой сопровождалось обильным потоотделением. 19.11 повышения температуры не было, продолжал работать. 20.11 также вечером повторился пароксизм лихорадки с повышением температуры до 40^{0}С. Самостоятельно принимал аспирин. 22.11 приступ возобновился около 18 ч. Обратился за медицинской помощью. Из анамнеза выяснено, что в течение последних 6 месяцев работал в Афганистане. Химиопрофилактику никаких инфекций не проводил. При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела $39,8^{0}$С Кожные покровы чистые, бледные. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 112 уд/мин., удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 110/70 мм рт. ст. Печень выступает на 2 см из-под реберной дуги, эластичная, край заострен. В положении на правом боку определяется нижний полюс селезенки. Живот мягкий, безболезненный. Стул и диурез в норме. Анализ крови: Hb – 107 г/л, эр – $3,5*10^{12}$/л, Л – $8,0*10^{9}$/л, э – 3%, п – 4%, с – 50%, лимф. – 35%, м – 8%, СОЭ – 30 мм/ч. Вопросы: 1. Проанализировать эпидемиологичексие, клинические и лабораторные данные 2. Сформулировать диагноз

	3. Указать, какой вариант возбудителя заболевания вероятнее всего будет обнаружен у данного пациента (обосновать ответ) 4. Проанализировать вероятную эффективность специфического лечения в данном случае 5. Указать, какую профилактику заболевания следовало использовать данному пациенту 6. Диспансерное наблюдение, реабилитация после перенесенной инфекции. **Задача 2.** Больной К., 32 лет. Заболел остро, когда температура тела повысилась до 38,5°С, почувствовал слабость, недомогание. С 3 дня заболевания появились боли в мышцах и "отекли глаза". Температура в течение недели держалась на фебрильных цифрах (выше в вечерние часы), появились головная боль, кашель, мышечные боли усилились. Принимал жаропонижающие препараты с кратковременным эффектом. На 10 день болезни на коже появилась сыпь. С вышеперечисленными жалобами обратился к участковому терапевту. При осмотре обнаружены уртикарные высыпания на коже туловища и конечностей, увеличение печени. Госпитализирован в инфекционную больницу с предварительным диагнозом "брюшной тиф". Контакт с инфекционными больными отрицает. Примерно за 3 недели до болезни был в гостях в деревне, ел салаты, шашлык из свинины, квашеную капусту. У больного имеются сведения, что еще двое из гостивших в деревне болеют "гриппом". При поступлении жалуется на боли в мышцах ног, шеи, жевательных мышцах; кашель, головную боль, повышение температуры, отечность лица. Объективно: состояние средней степени тяжести. Лицо гиперемировано, одутловато. Веки отечны, склеры, конъюнктивы инъецированы. Пальпация мышц шеи, плечевого пояса, бедер болезненна. На коже груди, живота макуло-папулезные высыпания, сопровождаются зудом. Язык чистый, влажный. Слизистые ротоглотки бледно-розовые, чистые. При аускультации легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, пульс 108 ударов в минуту, АД 105/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Стул регулярный, кашицеобразный. Дизурии нет. Со стороны нервной системы патологии не выявлено. Общий анализ крови при поступлении: НЬ-138 г/л, L-12,8х10^9/л, э-24%, п/я-15%, с/я -39%, лимф.-18%, мон.-4%. СОЭ-36 мм/час. Вопросы: 1. Проанализировать эпидемиологические, клинические и лабораторные данные 2. Сформулировать диагноз 3. Указать, какое исследование для верификации заболевания будет наиболее оптимально (обосновать ответ) 4. Проанализировать вероятную эффективность специфического лечения в данном случае 5. Указать, какую профилактику заболевания следовало использовать данному пациенту 6. Диспансерное наблюдение, реабилитация после перенесенной инфекции. **Задача 3.** Родственники пациентки В., 30 лет, обратились за медицинской помощью в связи с наличием у неё высокой лихорадки, интенсивной головной боли, головокружения, обморочных состояний, резко болезненной припухлости в правой подмышечной области. Осмотрена врачом скорой помощи на 3-й день болезни. Больная не вполне адекватна, путается в ответах, излишне суетлива, речь сбивчива, отдельные слова не разборчивы. Температура тела 39,8^{0}С. Лицо

	гиперемировано, одутловатое, веки припухшие, инъекция склер и конъюнктив. Слизистые рта сухие, язык обложен густым белым налётом. Тахикардия 120 уд. в 1 мин., пульс неравномерного наполнения, АД 90/60 мм рт. ст., тоны сердца значительно приглушены, единичные экстрасистолы. В процессе осмотра в области плеча в месте наложения манжеты тонометра появились единичные геморрагии. Правая рука в вынужденном, отведённом положении. В правой аксиллярной области определяется массивный, малоподвижный, резко болезненный плотный инфильтрат, кожа над ним ярко гиперемирована, напряжена, в центре багрово-красной окраски, контуры инфильтрата не имеют чётких границ. Со слов родственников заболела спустя 2 дня после возвращения из паломнической поездки из Юго-восточной Азии, где находилась в течение 10 дней. Первоначально участковый врач на основании острого начала заболевания с повторяющихся ознобов, высокой лихорадки заподозрил простудное заболевание, назначил жаропонижающие средства. Однако появление болей в подмышечной области, а затем быстрое, начиная со второго дня высокой лихорадки, формирование инфильтрата в этой области вызвали сомнения родственников в диагнозе "ОРВИ". Вопросы: Проанализировать эпидемиологические, клинические данные Сформулировать диагноз Указать, какой путь заражения наиболее вероятен у данной пациентки Проанализировать вероятную эффективность специфического лечения в данном случае Указать, какую профилактику заболевания следовало использовать данному пациенту. Диспансерное наблюдение, реабилитация после перенесенной инфекции.
	Примерное задание для написания эссе Гемофильная инфекция с поражением ЦНС: клиника и исходы Поражение нервной системы при боррелиозной инфекции
	Примерный перечень практических навыков Навыки работы с научной, учебной, справочной литературой
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	**Примерные вопросы к экзамену** **(с 2.1-2.3 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** Диагностика неотложных состояний: 1) Клинико-лабораторные критерии нейротоксикоза. Отек головного мозга. Дислокационный синдром. 2) Дыхательная недостаточность (ДН) - гиповентиляционная, обструктивная, шунто-диффузная. Клинико-лабораторные критерии разных типов ДН. 3) Клинико-лабораторные критерии инфекционно-токсического шока. 4) Клинико-лабораторные показания для проведения гемодиализа/перитонеального диализа. 5) Клинико-лабораторные критерии перфорации кишки. **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Клинико-лабораторные критерии аутоиммунных гепатитов 2. Клинико-лабораторные критерии алкогольного поражения печени 3. Клинико-лабораторные критерии жирового гепатоза 4. Клинико-лабораторные критерии первичного склерозирующего холангита 5. Клинико-лабораторные критерии первичного билиарного цирроза печени

	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Укажите симптомы, являющиеся признаками декомпенсированного обезвоживания: А. гипотермия * Б. генерализованные судороги В. гипертермия Г. анурия * Д. отсутствие периферического пульса * 2. Укажите правильные утверждения для вододефицитной дегидратации: А. характерна жажда * Б. мало выражена жажда В. наклонность к гипотермии Г. наклонность к гипертермии * Д..преобладает возбуждение ЦНС * Е. преобладает угнетение ЦНС 3. Укажите правильные утверждения для секреторного механизма развития диареи: А. характер испражнений обильный, водянистый, пенистый с кислым запахом Б. характер испражнений обильный, водянистый, не пенистый без кислого запаха * В. состав теряемой жидкости – вода и электролиты * Г. состав теряемой жидкости – вода Д. механизм связан с активизацией цАМФ или цГМФ * Е. механизм связан с повреждением дифференцированных энтероцитов 4. Укажите правильные утверждения для энтеритного характера стула: А. испражнения скудные, жидкой или жидкой кашицеобразной консистенции Б. испражнения обильные, водянистые * В. с испражнениями теряется вода Г. с испражнениями теряется вода и электролиты * Д. в копрограмме признаки воспаления Е. в копрограмме отсутствуют признаки воспаления * 5. Укажите правильные утверждения для соледефицитной дегидратации: А. характерна жажда Б. мало выражена жажда * В. наклонность к гипотермии * Г. наклонность к гипертермии Д. преобладает возбуждение ЦНС Е. преобладает угнетение ЦНС * 6. Укажите правильные утверждения для осмотического механизма развития диареи: А. характер испражнений обильный, водянистый, пенистый с кислым запахом * Б. характер испражнений обильный, водянистый, не пенистый без кислого запаха В. состав теряемой жидкости – вода и электролиты Г. состав теряемой жидкости – вода * Д. механизм связан с активизацией цАМФ или цГМФ Е. механизм связан с повреждением дифференцированных энтероцитов * 7. Укажите правильные утверждения для колитного характера стула: А. испражнения скудные, жидкой или жидкой кашицеобразной консистенции * Б. испражнения обильные, водянистые

	В. с испражнениями теряется вода * Г. с испражнениями теряется вода и электролиты Д. в копрограмме признаки воспаления * Е. в копрограмме отсутствуют признаки воспаления 8. Укажите правильные утверждения для печеночной энцефалопатии в стадии прекомы 2: А. нарушение ритма сна, инверсия сна Б. спутанность сознания, с трудом вступает в контакт * В. эмоциональная неустойчивость Г. провалы в памяти, замедленное понимание Д. хлопающий тремор * Е. адинамия * 9. Укажите правильные утверждения для печеночно-клеточной недостаточности: А. геморрагический синдром * Б. отёчно-асцитический синдром * В. гипопротеинемия * Г. зуд кожи Д. увеличение активности ЩФ Е. увеличение активности ГГТ 10. Укажите правильные утверждения для печеночной энцефалопатии: А. ПЭП характерна для всех гепатитов Б. ранним признаком ПЭП является выраженная эмоциональная лабильность * В. выделяют 4 стадии ПЭП * Г. степень ПЭП при эндогенной печеночной недостаточности соответствует степени печеночно-клеточной недостаточности * Д. степень ПЭП при экзогенной печеночной недостаточности соответствует степени печеночно-клеточной недостаточности 11. При гепатитах проявлением холестатического синдрома является: а) повышение в крови уровня сывороточного железа * б) повышение в крови уровня прямого билирубина * в) повышение уровня холестерина и активности щелочной фосфатазы * г) повышение активности АлАт, АсАт д) снижение показателя сулемовой пробы 12. Сыпь характерна для: а) геморрагического васкулита * б) синдрома Стивенса-Джонсона * в) антифосфолипидного синдрома * г) ГУС д) синдрома Лайелла * 13. Полиаденит характерен для: а) инфекционного мононуклеоза б) ювенильного ревматоидного артрита в) болезни Кавасаки г) ВИЧ-инфекции д) рожистого воспаления 14. Указать верные утверждения. Следующие симптомы являются признаками центрального паралича: а) угнетение глубоких рефлексов б) рефлекс Бабинского * в) спастичность мышц * г) мышечная гипотония д) симптом «складного ножа» * 15. Указать верные утверждения. Следующие симптомы являются признаками

периферического паралича:
а) гипотрофия мышц *
б) фасцикуляции *
в) высокие глубокие рефлексы
г) мышечная гипотония *
д) патологические рефлексы
16. Указать верные утверждения. Поражение следующего черепного нерва проявляется приступообразными болями в области лица:
а) лицевого
б) глазодвигательного
в) тройничного *
г) блокового
д) добавочного
17. Указать верные утверждения. Следующий симптом характерен для поражения лицевого нерва:
а) боли в половине лица
б) гипестезия на половине лица
в) парез мимической мускулатуры *
г) парез жевательной мускулатуры
д) птоз
18. Указать верные утверждения. Сдедующее нарушение речи характерно для поражения подъязычного нерва:
а) дисфония
б) дисфазия
в) логоневроз
г) дислалия
д) дизартрия *
19. Указать верные утверждения. Парез следующей мышцы вызывает дизартрию:
а) голосовых связок
б) мягкого неба
в) языка *
г) угловых мыщц рта
д) нижнеглоточной мышцы
20. Указать верные утверждения. Поражение следующего черепного нерва проявляется диплопией только при взгляде вниз:
а) глазодвигательного
б) отводящего
в) глазничного
г) блокового *
д) зрительного

2 уровень:
Укажите правильные утверждения для:
1) дегидратации с гемодинамическими нарушениями *
2) дегидратации без гемодинамических нарушений **
а) чаще развивается при соледефицитном типе дегидратации *
б) чаще развивается при вододефицитном типе дегидратации **
в) чаще сопровождается некомпенсированными изменениями КОС *
г) чаще сопровождается компенсированными изменениями КОС **
д) страдает перфузия почек *
е) не страдает перфузия почек **

Укажите правильные утверждения для:

	1) Компенсированного метаболического ацидоза * 2) Декомпенсированного метаболического ацидоза ** а) pH=7,35-7,45 * б) pH=7,2-7,0 ** в) BE – меньше (-3 ммоль/л), но больше (-10 ммоль/л) * г) BE – меньше (-10 ммоль/л) ** д) HCO_3 – меньше 20 ммоль/л, но больше 18 ммоль/л * е) HCO_3 – меньше 18-15 ммоль/л ** Укажите правильные утверждения: 1) причинами гиперкалиемии являются * 2) причинами гипернатриемии являются ** а) недостаточность функции надпочечников * б) метаболический внеклеточный ацидоз * в) гипертермия ** г) гипервентиляция ** ***3 уровень:*** **1.** Больной 24 лет, обратился с жалобами на слабость, недомогание, повышение температуры волнообразного характера. Постепенно в течение последних 2 месяцев стал отмечать повышенную утомляемость, общую слабость, снижение аппетита, тошнота, рвота, появился жидкий стул. Температура носит волнообразный характер с подъемами по 2 недели до субфебрильных цифр, иногда в течение суток повышение температуры отмечает до 38 ^{0}C. Периоды апирексии неравномерные, от 1 недели до 2 недель. Из анамнеза известно, что 7 месяцев назад пациент вернулся от родственников из Таджикистана, где находился 1,5 месяца. Жил в селе, ставил ловушки на песчанок. Объективно: кожные покровы бледные, с землистым оттенком. В ротоглотке – без особенностей. Подчелюстные и надключичные лимфатические узлы увеличены, плотноватые, подвижные, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, на верхушке выслушивается систолический шум. Живот при пальпации несколько вздут. Печень увеличена, плотная. Селезенка увеличена, выступает из-под реберной дуги на 8 см, плотная, поверхность гладкая. Стул жидкий, 3-4 раза в сутки. Диурез не изменен. В анализе крови – Hb-98 г/л, лейкоциты – 4,0*10^9/л, СОЭ- 38 мм/ч. 1. Выбрать наиболее вероятный диагноз: 1) висцеральный лейшманиоз * 2) трипаносомоз 3) внекишечный амебиаз 4) токсоплазмоз 5) малярия 2. Указать методы специфической лабораторной диагностики: 1) исследование препаратов мазка костного мозга * 2) биопроба * 3) ИФА * 4) РСК * 5) бактериологический 3. Указать препараты для лечения заболевания: 1) рифампицин * 2) солюсурьмин *

	3) метронидазол 4) тетрациклин 5) глюкантим * **2.** Больная 36 лет. Поступила в инфекционную больницу с жалобами на жжение в языке, тошноту, дискомфорт и урчание в животе, метеоризм, расстройство стула (запоры, сменяющиеся поносами), слабость, сонливость. Данная симптоматика имеет место в течение полугода. Эпидемиологический анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Муж и сын увлекаются рыбалкой. Часто употребляет в пищу вяленую щуку собственного приготовления. Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, в углах рта – заеды, трещины кожи пальцев рук. Язык ярко красный, с выраженными сосочками. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 16 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 90 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в эпигастральной и околопупочной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не выступает из-под края реберной дуги, безболезненная. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный. Стул физиологической консистенции, без примесей. 1. Выбрать наиболее вероятный диагноз: 1) описторхоз 2) эхинококкоз 3) дифиллоботриоз * 4) тениаринхоз 5) фасциолез 2. Указать специфические осложнения заболевания 1) кишечная непроходимость * 2) B_{12}-дефицитная анемия * 3) перфорация кишки 4) кишечные кровотечения 5) глоссит Хентера * 3. Указать специфические препараты для лечения заболевания: 1) празиквантел * 2) албендазол 3) декарис 4) мебендазол 5) билтрицид *
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больная Е., 25 лет, заболела остро, 28.02 появился озноб, головная боль, ломота в теле, температура 38,6°С. На следующий день появилось першение в горле, умеренные боли при глотании. Лечилась самостоятельно: обильное питье, жаропонижающие препараты, полоскание горла. Самочувствие не улучшалось, появились боли в животе, однократно был жидкий стул без патологических примесей. На 4 день болезни появилась обильная сыпь на руках, животе, ягодицах, покраснение кистей и стоп. «Скорой помощью» доставлена в инфекционную больницу. Из эпид. анамнеза удалось выяснить, что больная с инфекционными больными не

	контактировала, питается дома, часто делает салат из свежей капусты. Объективно: состояние средней степени тяжести. Температура 38,5°С. Кожа сухая, горячая, лицо одутловатое. Отмечается гиперемия конъюнктив, инъекция сосудов склер. Слизистая ротоглотки гиперемирована. Язык влажный, яркий. На руках, животе, ягодицах мелкоточечная сыпь, сгущающаяся на сгибательных поверхностях конечностей, гиперемия кистей и стоп. Менингеальных знаков нет. Дыхание в легких везикулярное, хрипов не выслушивается. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС 84 в 1 мин., АД 110/80 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно болезненный в илеоцекальной области. Печень на 1,5 см выступает из-под реберной дуги, при пальпации плотновато-эластичной консистенции, незначительно болезненная. В общем анализе крови: Er-3,7*10^{12}/л, Hb-124 г/л, ЦП-0,85, Leu-13,1*10^{9} /л, п/я-12%, с/я-52%, м-1%, л-28%, э-7%, СОЭ-23 мм/ч. Общий анализ мочи: темно-желтого цвета, мутная, отн. плотность – 1015, белок – 0,056 г/л, глюкоза (-), лей – 2-3 в п/зр. **Вопросы:** 1. выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз 2. указать механизм диареи 3. провести ДД экзантемы 4. указать возможную причину болезненности в илеоцекальном углу 5. оценить результаты ОАК 6. назначить обследование для верификации заболевания **Задача 2.** Больной Ж., 28 лет. Заболел остро: поднялась температура тела до 38,0°С, появились озноб, насморк, головная боль. Лечился самостоятельно жаропонижающими средствами с кратковременным эффектом. На 4 день болезни обратился к участковому терапевту с жалобами на головную боль, кашель, насморк, повышение температуры тела до фебрильных цифр, которое сопровождается ознобом, а затем обильным потом. Направлен на лечение в стационар с диагнозом «Грипп». Из анамнеза известно, что за неделю до болезни жил в деревне, пил некипяченое молоко, которое принесла соседка; в контакте с инфекционными больными не был. При поступлении: состояние средней степени тяжести. Температура тела 38,7°С. Кожные покровы бледные, лицо гиперемировано, инъекция сосудов склер. На коже живота, груди обильная розеолезная сыпь. В ротоглотке яркая гиперемия слизистых, миндалины увеличены до I степени, налетов нет. Язык обложен густым серым налетом, сухой, утолщен. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 80 уд. в мин. АД 100/70 мм рт. ст. Живот вздут, умеренно болезненный в илеоцекальной области. Симптом Падалки «+». Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, безболезненна при пальпации. Пальпируется нижний полюс селезенки. Стул 2 раза в виде «горохового пюре». Анализ крови: Нв - 116 г/л, лейкоциты - 4,7х10^{9}/л, п/я - 10%, с/я - 39%, лим. - 46%, мон - 5%, СОЭ - 11 мм/час. **Вопросы:** 1. выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз 2. Перечислите патогенетические стадии заболевания. Объясните причины появления сыпи при данном заболевании. 3. Какие неспецифические осложнения развиваются при этой инфекции? 4. провести дфференциальную диагностику. 5. оценить результаты ОАК

	6. назначить обследование для верификации заболевания **Задача 3.** Больной С., 38 лет. Вызвал скорую помощь 4.09, предъявлял жалобы на постоянную интенсивную головную боль, бессонницу, однократную рвоту, повышение температуры тела до 39,1°С. Из анамнеза известно, что за 2 недели до болезни возвратился из круиза по Волге. Заболел 1.09: озноб, повышение температуры тела до субфебрильных цифр, головная боль. К врачу не обращался, самостоятельно принимал парацетамол. Продолжал работать, хотя температура тела поднялась до фебрильных значений, появилась бессонница, усилилась головная боль. В ночь на 4.09. состояние ухудшилось: повышение температуры, усиление головной боли, тошнота, однократная рвота. При поступлении: состояние тяжелое, адинамичен, заторможен, на вопросы отвечает односложно, с задержкой, выраженный негативизм, периодически впадает в прострацию, плохо ориентируется в месте и во времени. Температура тела $37,2^0$С. Кожные покровы чистые, бледные, акроцианоз, холодный липкий пот. Язык обложен густым коричневым налетом, сухой, утолщен. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс слабого наполнения, имеет двухволновый характер. ЧСС 120 в мин. АД 70/40 мм рт. ст. Живот вздут, умеренно болезненный в илеоцекальной области. Симптом Падалки «+». Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги по правой средне-ключичной линии. Пальпируется нижний полюс селезенки. С утра не мочился. Стула не было 2 дня. Анализ крови: Нв - 126г/л, лейкоциты - $4,1*10^9$/л, п/я - 20%, с/я - 40%, лим.- 37%, мон - 3%, СОЭ - 12 мм/час. **Вопросы:** 1. выделить синдромы 2. оценить гемодинамику 3. указать неотложные состояния 4. сформулировать предварительный диагноз 5. оценить результаты ОАК 6. назначить обследование
	Примерный перечень практических навыков 1.1. Методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) 1.5.Подготовка больных к рентгенологическому исследованию желчевыводящих путей, ЖКТ, мочевыделительной системы 1.7. Диагностика неотложных состояниях: 1.7.1. Шок (инфекционно-токсический, анафилактический, геморрагический, дегидратационный, кардиогенный) 1.7.2. Острая дыхательная недостаточность 1.7.3.Острая сердечно-сосудистая недостаточность 1.7.4.Острая надпочечниковая недостаточность 1.7.5.Острая печеночная недостаточность 1.7.6.Острая почечная недостаточность 1.7.7.Кома (диабетическая, гипогликемическая, гиперосмолярная,мозговая) 1.8.Определение показаний для общеклинических лабораторных методов исследования 1.9.Определение показаний для инструментальных методов исследования 1.10.Трактовка результатов лабораторных исследований: 1.10.1.Анализа мочи общего, по Нечипоренко, по Зимницкому

<table>
<tr><td></td><td>1.10.2.Анализа мокроты
1.10.3.Анализа желудочного и дуоденального содержимого
1.10.4.Анализа мочи на желчные пигменты, амилазу
1.10.5. Анализа крови на липидный спектр, белковый спектр, билирубин, ревматические и воспалительные пробы
1.10.6. Анализа крови на мочевину, креатинин, остаточный азот, активность трансаминаз и других ферментов крови
1.10.7. Содержания электролитов в крови и показатели КОС
1.10.8. Содержания глюкозы в крови и моче
1.10.9.Коагулограммы
1.10.10.Иммунограммы
1.10.11.Клинического анализа крови
1.10.12.Результаты стернальной пункции (миелограммы)
1.10.13.Копрограммы
1.11. Трактовка результатов инструментальных исследований
1.11.1. Электрокардиограммы
1.11.2. Рентгенологического исследования (обзорной рентгенограммы органов грудной и брюшной полости)
1.11.3. Ультразвукового исследования органов брюшной полости, почек
1.11.4.Нейросонограммы</td></tr>
<tr><td></td><td>Примерное задание к формированию портфолио

Заполнить таблицу по клинико-лабораторным критериям ИТШ 1-2-3 степени
<table>
<tr><td>Клинико-лабораторные критерии</td><td>ИТШ 1 степени</td><td>ИТШ 2 степени</td><td>ИТШ 3 степени</td></tr>
<tr><td>f ЦНС</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Температура тела, дистальных отделов конечностей</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Кожа (цвет, цианоз, сыпь)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ССС (ЧСС, АЛ, ЦВД)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Дыхательная система (ЧД, ДН, тип ДН)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>f почек (почасовой диурез, мл/кг/час)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>КОС</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ДВС</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>Примерное задание для написания эссе
• Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся менингеальными симптомами;
• Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся дыхательной недостаточностью</td></tr>
<tr><td>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при</td><td>Примерные вопросы к экзамену
(с 3.1-3.2 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2
Лечение неотложных состояний:
1) Тактика ведения пациентов с перфорацией кишки.
2) Тактика ведения пациентов с желудочно-кишечном кровотечением.
3) Достоинства и недостатки гемодиализа и перитонеального диализа</td></tr>
</table>

заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	**Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Требования к антибиотикам, использующихся для лечения гнойных менингитов. 2. Первая помощь при отравлении педикулоцидами
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больной П., 67 лет, поступил в реанимационное отделение инфекционной больницы 21 ноября 2007 в 23.50 в крайне тяжёлом состоянии с жалобами на чувство нехватки воздуха, невозможность принять горизонтальное положение из-за удушья, боли в груди, резкую слабость, кашель с розовой пенистой мокротой, интенсивную головную боль. Заболел остро 20 ноября утром, когда внезапно почувствовал озноб, боли в суставах, головную боль. Измерил температуру тела – 39,5ºС. Появился сухой надсадный кашель. Вызвал участкового терапевта, который назначил амбулаторное лечение. После принятия антигриппина температура тела больного снизилась до 38ºС. Постельный режим он не соблюдал, сам ходил в аптеку и в магазин. К вечеру состояние больного ухудшилось, появилась одышка при ходьбе по квартире. Лёг в постель, однако в горизонтальном положении одышка усилилась, и он подложил под голову 2 подушки. Состояние пациента ухудшалось, он не мог лежать из-за удушья, появились боли в груди, мокрота приобрела розовый пенистый характер. В 23.00 вызвал «Скорую помощь». Из анамнеза: много лет страдает ишемической болезнью сердца, перенёс два инфаркта миокарда с зубцом Q в 2001 и 2003 годах, хроническая сердечная недостаточность IIа, 2 функционального класса. 20 ноября был в поликлинике, где контактировал с больными ОРЗ. Проживает в благоустроенной квартире, дома все здоровы. Правила личной гигиены соблюдает. За пределы города не выезжал. При осмотре: состояние тяжёлое, больной возбуждён, беспокоен, дыхание шумное, ортопноэ, страх смерти. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Слизистая ротоглотки гиперемирована. Лимфоузлы не увеличены. При перкуссии грудной клетки тупой звук. При аускультации - большое количество разнокалиберных хрипов, ЧД 40 в минуту. Тоны сердца глухие, аритмичные с частотой 140 ударов в минуту, систолический шум на верхушке. АД 80/40 мм рт. ст. Пульс 140 в минуту, ослаблен. Менингеальных симптомов не выявлено. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень на 2 см выступает из-под края правой рёберной дуги по среднеключичной линии, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания по поясничной области отрицателен с обеих сторон. Стул, мочеиспускание, диурез не изменены. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы 2. Указать неотложные состояния. 3. Сформулировать предварительный диагноз. 4. Назначить обследование 5. Назначить патогенетическую и синдромальную терапию **Задача 2.** Больная М., 32 года. Поступила в стационар на 7-й день болезни. Жалуется на сильные головные боли, многократную рвоту, сильную боль в эпигастрии, околопупочной области, в пояснице. Снизилась острота зрения (не может читать). Заболела остро, когда появился сухой кашель, выраженная слабость, повышение температуры тела до 39°С. Наблюдалась у терапевта с диагнозом «грипп». Лечилась аспирином, аскорбиновой кислотой, антигриппином без эффекта.

Из эпид. анамнеза выяснено, что больная работает скотницей, контакт с инфекционными больными отрицает, воду пьет кипяченую, дома есть домашние животные – кошка и собака.
Объективно: состояние тяжелое. Больная заторможена. Кожные покровы в области лица гиперемированы, инъекция сосудов склер. В подмышечных областях и на боковых поверхностях туловища единичные мелкоточечные кровоизлияния. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание жесткое, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 62 в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот вздут, болезненный при пальпации в околопупочной области. Перистальтические шумы выслушиваются по всему животу. Печень по краю реберной дуги, безболезненная, селезенка не пальпируется. Пальпация поясничной области болезненна, симптом Пастернацкого не проверялся.
Лабораторно: ОАК: Эр – $4,3x10^{12}$/л; Нв – 130 г/л; Лей – $11,6x10^{9}$/л; Тц – $150x10^{9}$/л, СОЭ – 20 мм/ч.
ОАМ: красноватого цвета, прозрачная, уд.вес 1018, белок 1,9 г/л, Эр – 60 в п.зр., гиалиновые и зернистые цилиндры. Суточный объем мочи 300 мл.
Вопросы:
1. Выделить синдромы
2. Указать, есть ли неотложные состояния.
3. Сформулировать предварительный диагноз
4. Назначить обследование
5. Назначить патогенетическую и синдромальную терапию

Задача 3. Больная Г., 26 лет, поступила в клинику с жалобами на слабость, сухость во рту, затруднение глотания, ухудшение зрения. Заболела 3 дня назад, когда стала отмечать быструю утомляемость, слабость, сухость во рту. На следующий день появилось двоение, «туман и сетка» перед глазами, расстройство зрения (трудно читать газеты).
Обратилась к врачу, была направлена на консультацию к окулисту. На третий день болезни состояние ухудшилось: развилась общая мышечная слабость, нарушение глотания (выливание жидкости через нос, поперхивание), стало трудно дышать. Госпитализирована.
При поступлении: состояние тяжелое, больная вялая. Лицо амимично, птоз век, зрачки расширены. При осмотре ротоглотки: небная занавеска провисает, не фонирует. Пульс 80 ударов в минуту, АД 80/60 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Дыхание 28 в минуту, поверхностное. Живот вздут, безболезненный, перистальтика снижена. Стула не было 3 дня.
За неделю до появления вышеуказанных симптомов больная при очистке конюшни от навоза поранила ногу вилами, рана нагноилась, использовала компрессы с мазью Вишневского.
В общем анализе крови: Er-$3,7x10^{12}$/л, Hb-124 г/л, ЦП-0,85, Leu-$10,1x10^{9}$/л, п/я-6%, с/я-63%, м-1%, л-28%, э-2%, СОЭ-13 мм/ч.
Общий анализ мочи: желтого цвета, прозрачная, отн. плотность – 1014, белок – 0,016 г/л, глюкоза (-), лей – 2-3 в п/зр.
Вопросы:
1. Выделить синдромы
2. Указать, есть ли неотложные состояния.
3. Сформулировать предварительный диагноз
4. Назначить обследование
5. Назначить патогенетическую и синдромальную терапию

Примерный перечень практических навыков

1.4.Техника переливания препаратов крови
1.6.Внутривенное введение лекарственных средств
1.7. Экстренная помощь при неотложных состояниях:
1.7.1. Шок (инфекционно-токсический, анафилактический, геморрагический, дегидратационный, кардиогенный)
1.7.2. Острая дыхательная недостаточность
1.7.3.Острая сердечно-сосудистая недостаточность
1.7.4.Острая надпочечниковая недостаточность
1.7.5.Острая печеночная недостаточность
1.7.6.Острая почечная недостаточность
1.7.7.Кома (диабетическая, гипогликемическая, гиперосмолярная, мозговая)
1.7.8.Неотложная помощь при судорожном синдроме

Примерное задание к формированию портфолио

Заполнить таблицу по инфузионной терапии (ИТ) при неотложных состояниях

Название неотложного состояния	$V_{суточный}$	Задачи ИТ $V_{в/в}$ Этапы введения жидкости, скорости введения на разных этапах	Стартовый раствор	Соотношение Na-содержащих растворов к глюкозе	Применение коллоидов	Мониторинг
ИТШ 1степени 2 степени 3 степени						
ОГМ (ВЧГ)						
ИТШ+ ОГМ (ВЧГ)						
ДН						
ИТШ + ДН						
ИТШ+дегидратация						

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	**Примерные вопросы к экзамену** **(с 4.1-4.3 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Принципы и этапы реабилитации. 2. Реабилитация /абилитация реконвалесцентов ИБ **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Этапы нейрореабилитации 2. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов ОКИ, реабилитация после перенесенной ОКИ 3. Диспансерное наблюдение врожденных гепатитов
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Указать верные утверждения. Принципы I этапа нейрореабилитации: а) рациональная этиотропная терапия * б) борьба с ОГМ, судорожно-коматозным состоянием * в) ЛФК г) восполнение энергодефицита, борьба с нейродегенеративными процессами * д) ступенчатая терапия * 2. Указать верные утверждения. Принципы II этапа нейрореабилитации: а) непосредственное продолжение I этапа * б) стимуляция репаративных и компенсаторных процессов в ЦНС * в) лечение последствий острого периода * г) адаптация ребенка к привычному образу жизни * д) санаторно-курортное лечение 3. Указать верные утверждения. Принципы III этапа нейрореабилитации: а) нейрореабилитация в периоде остаточных явлений при сформированных стойких патологических состояниях, связанных с дефектом НС * б) индивидуально-социальная адаптация больного * в) борьба с контрактурами, нарушениями осанки, позы, ходьбы * г) рациональная этиотропная терапия д) санаторно-курортное лечение * 4. Указать верные утверждения. Наиболее частые неврологические нарушения у детей первого года жизни реконвалесцентов нейроинфекций: а) двигательные нарушения * б) нарушения речи * в) эмоционально-поведенческие отклонения г) гипоталамические нарушения д) эписиндром * 5. Указать верные утверждения. Наиболее частые неврологические нарушения у детей дошкольного возраста реконвалесцентов нейроинфекций: а) неврозы * б) нарушения речи в) эмоционально-поведенческие отклонения * г) гипоталамические нарушения д) атаксия * 6. Указать верные утверждения. Наиболее частые неврологические нарушения у детей подросткового возраста реконвалесцентов нейроинфекций: а) двигательные нарушения б) гностические нарушения

	в) эмоционально-поведенческие отклонения * г) гипоталамические нарушения * д) неврозы * 7. Указать верные утверждения. На исходы диссеминированных энцефаломиелитов у детей влияют: а) характер поражения в НС (воспаление, демиелинизация, дегенгерация) * б) длительность антигенного раздражения НС (возможность персистенции возбудителя) * в) реализация аутоиммунного процесса * г) гормональный фон * д) время года 8. После перенесенной кишечной инфекции: а) диспансерное наблюдение 1 месяц * б) перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 1 раз * в) перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 3 раза г) диспансерное наблюдение 3 месяца д) диспансерное наблюдение 2 месяца 9. Укажите правильные утверждения для первичной профилактики токсоплазмоза у детей: А. применяется у детей, если содержание CD_4-лимфоцитов соответствует 3-й иммунологической категории по классификации CDC при наличии антител класса IgG к токсоплазмам * Б. применяется у реконвалесцентов церебрального токсоплазмоза В. используется половинная доза препаратов, входящих в эффективные схемы лечения острого процесса Г. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC и отсутствуют изменения на МРТ ГМ или нет усиления контраста Д. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC * Е. применяют триметоприм/сульфаметоксазол 150/750 мг/$м^2$/сутки ежедневно * 10. Укажите правильные утверждения для вторичной профилактики токсоплазмоза у детей: А. применяется у детей, если содержание CD_4-лимфоцитов соответствует 3-й иммунологической категории по классификации CDC при наличии антител класса IgG к токсоплазмам Б. применяется у реконвалесцентов церебрального токсоплазмоза * В. используется половинная доза препаратов, входящих в эффективные схемы лечения острого процесса * Г. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC и отсутствуют изменения на МРТ ГМ или нет усиления контраста * Д. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC Е. применяют триметоприм/сульфаметоксазол 150/750 мг/$м^2$/сутки ежедневно 11. Указать правильные утверждения для сроков обследования ребенка, рожденного от инфицированной вирусом гепатита С матери: А. первоначальное обследование в 2 месяца * Б. дальнейшее обследование в 6 и 12 месяцев * В. дальнейшее обследование в 6-9-12 месяцев Г. дальнейшее обследование в 6-12-18 месяцев Д. обследование в 18 месяцев тем детям, у которых РНК (-), но в 12 месяцев выявлен

	антиHCV IgG * 12. Укажите правильные утверждения для диспансерного наблюдения после очаговых форм клещевого энцефалита: А. длительность ДН не менее 5 лет * Б. длительность ДН не менее 3 лет В. наблюдение невролога и инфекциониста ежемесячно после выписки в течение 6 месяцев, далее 1 раз в полгода Г. наблюдение невролога и инфекциониста через 1,3, 6, 12 месяцев после выписки из стационара, далее 1 раз в полгода * 13. Указать правильные утверждения для критериев выписки пациента с дифтерией: А. клиническое выздоровление * Б. через 10 дней от начала заболевания В. через 30 дней от начала заболевания Г. через 14 дней от начала заболевания Д. наличие 2 отрицательных результатов бактериологического обследования на BL после окончания курса антибактериального лечения * 14. Указать правильные утверждения для критериев выписки пациента с ветряной оспой: А. клиническое выздоровление * Б. через 5 дней от последнего свежего высыпания * В. через 14 дней от начала заболевания Г. через 10 дней от последнего свежего высыпания Д. наличие 2 отрицательных результатов ПЦР на детекцию ДНК VVZ 15. Указать правильные утверждения для диспансерного наблюдения пациента с ВГА: А. снятие с учета через 6 месяцев Б. снятие с учета через 12 месяцев В. снимается с учета сразу при нормализации печеночных биохимических проб, отсутствие увеличения печени и селезенки Г. снимается с учета через 6 месяцев при отсутствии жалоб, нормализации печеночных биохимических проб, отсутствие увеличения печени и селезенки * Д. снимается с учета через 6 месяцев при отсутствии жалоб 16. Указать верные утверждения. Наиболее частые неврологические нарушения у детей первого года жизни реконвалесцентов нейроинфекций: а) двигательные нарушения * б) нарушения речи * в) эмоционально-поведенческие отклонения г) гипоталамические нарушения д) эписиндром * 17. Указать верные утверждения. Наиболее информативными методами обследования для выявления нарушений мозгового кровообращения являются: а) ЭХО-ЭГ б) МРТ, КТ * в) ЭЭГ г) дуплексное сканирование * д) ангиография * 18 Указать верные утверждения. Метод ЭНМГ позволяет определить: а) уровень поражения нейромоторного аппарата * б) характер неврального поражения (единичный/множественный) * в) топическую диагностику поражения ПНС * г) характер неврального поражения (аксональный/демиелинизирующий) * д) топическую диагностику поражения ВНС

	19. Указать верные утверждения. При терапии хронического болевого синдрома следует придерживаться следующих правил: а) вопрос о назначении опиоидной терапии или выборе другой тактики лечения должен решаться путем консилиума специалистов * б) применение опиоидов начинается со 2-й ступени (умеренная боль) * в) наркотики чаще всего назначаются в сочетании с ненаркотическими анальгетиками, адъювантными и симптоматическими средствами * г) препаратами «выбора» являются опиоиды класса агонистов-антагонистов д) лечение опиоидами 3-й ступени по продолжительности и дозам проводится согласно установленным нормам 20. Указать верные утверждения. Основными принципами лечения разных видов острой боли являются: а) целесообразность монотерапии наркотическими анальгетиками; б) адекватность средства терапии интенсивности боли и безопасность для пациента * в) лечение острой боли должно быть этиопатогенетическим * г) соответствие доз наркотических средств установленным нормам; д) продолжительность назначения наркотических средств определяется врачом индивидуально для каждого пациента * ***2 уровень:*** Укажите правильные утверждения для: 1) паралитического периода полиомиелита * 2) раннего периода восстановления ** а) белково-клеточная диссоциация в ликворе * б) нормальные показатели ликвора ** в) короткий период нарастания параличей * г) развитие атрофий ** д) длительность 1-2 недели * е) длительность от 2 недель до 6 месяцев ** Укажите правильные утверждения для: 1) периода восстановления полиомиелита * 2) периода резидуальных явлений полиомиелита ** а) парезы и параличи, не обнаруживающие тенденции к восстановлению ** б) регрессирование парезов и параличей * в) контрактуры ** г) костные деформации ** д) остеопороз ** е) нарушение роста конечности ** Укажите правильные утверждения для: 1) диспансерного наблюдения после менингеальной формы клещевого энцефалита * 2) диспансерного наблюдения после очаговых форм клещевого энцефалита ** а) длительность ДН не менее 5 лет ** б) длительность ДН не менее 3 лет * в) наблюдение невролога и инфекциониста ежемесячно после выписки в течение 6 месяцев, далее 1 раз в полгода ** г) исследования в крови уровня специфических антител (Ig G, Ig M) в ИФА и

	определение РНК методом ПЦР через 1,3, 6 месяцев после выписки из стационара, далее 1 раз в полгода ** д) наблюдение невролога и инфекциониста через 1,3, 6, 12 месяцев после выписки из стационара, далее 1 раз в полгода * ***3 уровень:*** **1.** Больной 28 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на повышение температуры до 38,5ºС, головную боль, озноб, слабость, боли в правом подреберье. Далее изменился цвет мочи и появилась желтушность склер. Эпидемиологический анамнез: за 2 года до настоящего заболевания работал несколько месяцев в Сирии, где в течение месяца отмечал неустойчивый стул до 3-4 раз в день, иногда с примесью слизи и крови, температура не повышалась. При поступлении: состояние средней степени тяжести, самочувствие умеренно нарушено. Температура тела 37,8ºС. Кожные покровы бледные, чистые, желтушность склер и слизистых оболочек. При осмотре ротоглотки слизистые чистые, миндалины не увеличены, налетов нет. Язык обложен белым налетом, влажный. Периферические лимфоузлы мелкие, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 84 в минуту. Живот мягкий, болезненный при пальпации в области правого подреберья. Печень на 2 см выступает из-под края реберной дуги, чувствительная при пальпации, селезенка не пальпируется. Мочится достаточно. Стул оформленный. 1. Выбрать наиболее вероятный предварительный диагноз: 1) острый вирусный гепатит 2) инфекционный мононуклеоз 3) малярия 4) висцеральный лейшманиоз 5) внекишечный амебиаз, амебный гепатит * 2. Указать кишечные осложнения заболевания: 1) перфорация кишечника * 2) перитонит * 3) аппендицит * 4) сужение кишечника * 5) кровотечение * 3. Указать специфические препараты универсального действия для лечения заболевания (первого этапа реабилитации): 1) метронидазол * 2) тинидазол * 3) делагил 4) тетрациклин 5) ятрен **2.** Больной 35 лет, работник собачьего питомника. Поступил в инфекционный стационар с жалобами на головную боль, слабость, болезненность в икроножных мышцах. Заболел остро 3 дня назад, когда внезапно с ознобом повысилась температура до 39,2ºС, появились слабость, недомогание, разбитость. При осмотре: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Менингеальных и очаговых симптомов нет. Лицо гиперемировано, одутловато, сосуды склер и конъюнктивы расширены. На коже конечностей и

	туловища розеолезная сыпь. Язык сухой, у корня покрыт коричневым налетом. Дыхание везикулярное. При аускультации сердечные тоны приглушены. Пульс 120 уд. в мин. АД 110/50 мм рт. ст. При пальпации живота болезненность в эпигастрии. Печень выступает на 2 см из-под правого подреберья (по правой среднеключичной линии), болезненная при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. Стул без особенностей, моча физиологической окраски, отмечает, что стал реже мочиться. 1. Выбрать правильный диагноз 1) острый вирусный гепатит В, безжелтушная форма 2) псевдотуберкулез скарлатиноподобная форма 3) ГЛПС средней степени 4) лептоспироз, безжелтушная форма, средней степени тяжести * 5) инфекционный мононуклеоз средней степени тяжести 2. Указать специфические осложнения: 1) ИТШ * 2) ОПН * 3) отек головного мозга * 4) отит 5) пиелонефрит 3. Указать длительность диспансерного наблюдения реконвалесцентов 1) не менее 6 месяцев * 2) 1 год 3) 3 года 4) диспансеризация не проводится 5) не менее 2 года при стойких изменениях *
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больной Х., 22 лет, курсант военного училища, поступил в больницу в первый день болезни. Заболел остро, утром, когда почувствовал озноб, головные боли, чувство жара, сильную слабость, боли в горле и шее. Температура тела поднялась до 38,2°С. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные. В ротоглотке: гиперемия и отек небных миндалин, дужек, язычка. Миндалины увеличены до III степени, с налетами в виде паутинообразной сетки, которые легко снимаются. В легких дыхание везикулярное, чистое. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 86 ударов в минуту, АД 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. На 5-ый день болезни: температура тела 39,7°С. В ротоглотке гиперемия приобрела цианотичный оттенок, миндалины отечные, почти смыкаются, покрыты плотным, грязно-серым налетом, который переходит на небные дужки, язычок, снимается с трудом, после снятия слизистая кровоточит. Язык обложен белым налетом. Изо рта – сладковатый, приторный запах. Подчелюстные лимфатические узлы диаметром до 4,0 см, болезненные при пальпации. Наблюдается отек шейной клетчатки, который распространяется до ключиц. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 22 в мин. Границы относительной тупости сердца: правая - по правому краю грудины в IV межреберье, левая - по среднеключичной линии в V межреберье. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 110 ударов в минуту, АД 90/40 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Стул, диурез в норме. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 112 ударов в минуту, отмечаются групповые экстрасистолы и единичные парасистолы.

Вопросы:
11. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз
12. План обследования.
13. Назначьте лечение.
14. Правила выписки.
15. Диспансерное наблюдение. Реабилитация реконвалесцентов заболевания.
16. Тактика специфической профилактики после перенесенной инфекции.

Задача 2. Больной Б., 22 лет, тракторист. Поступил в инфекционную больницу на 3-й день заболевания с жалобами на сильную разлитую головную боль, повышение температуры тела до $39,9^0$ С, общую слабость.
Анамнез: заболел остро 7 июля. Появился озноб, головная боль распирающего характера, общая слабость, повышение температуры тела до $39,^0$С, рвота без облегчения. Лечился дома жаропонижающими препаратами, без эффекта, затем вызвал бригаду скорой помощи и доставлен в инфекционную больницу.
Из эпид. анамнеза: 4-6 июля был в лесу, но укусов клещей не отмечает. Контакт с инфекционными больными отрицает. От клещевого энцефалита не привит.
Объективно: общее состояние больного тяжелое. Сознание ясное, но больной вялый, сонливый. Кожные покровы чистые, лицо гиперемировано. Инъекция сосудов склер. В ротоглотке гиперемии нет, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 64 удара в мин. при температуре $40,1^0$С. АД 100/60 мм рт. ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий безболезненный. Печень по краю реберной дуги, безболезненна. Стул и диурез в норме.
В неврологическом статусе очаговых симптомов нет. Ригидность мышц шеи 4 поперечных, пальца, симптом Кернига 150^0.
ОАК: 10 июля: эр. 3,48 х 10^{12}/л, Нв – 68%, лейкоц. – 20,8 х 10^9/л, пал. -3%, сегм. – 80%, лимф. – 17%, СОЭ – 7 мм.
Ликвор (10 июля): прозрачный, бесцветный, давление – 240 мм вод.ст. Плеоцитоз – 144/мкл, лимфоцитарный. Белок – 0,66 г/л, р. Панди +.
Вопросы:
1. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз
2. План обследования.
3. Назначьте лечение.
4. Правила выписки.
5. Диспансерное наблюдение. Реабилитация реконвалесцентов заболевания.
6. Тактика специфической профилактики после перенесенной инфекции.

Задача 3. Больной Е., 20 лет, рядовой. Обратился в МСЧ 3.04 с жалобами на припухлость шеи в области правой околоушной железы, боль при открывании рта, сухость во рту, головную боль, слабость.
Заболел накануне вечером, когда заметил припухлость в области угла нижней челюсти справа, боль при открывании рта, слабость, боли в животе.
Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7ºС. Менингеальных явлений нет. Кожные покровы чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Незначительный тризм жевательной мускулатуры. В правой околоушной области отмечается припухлость, слегка болезненная при пальпации, тестоватой консистенции, не связанная с подлежащими тканями, кожа над ней натянута и лоснится. Слизистая ротоглотки не гиперемирована. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 86 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм рт. ст. Язык густо обложен белым налетом. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в левом подреберьи. Печень и селезенка

	не пальпируются. Стул скудный, 2 раза в сутки, без патологических примесей. Госпитализирован. В дальнейшем температура тела стала снижаться и нормализовалась 5.04. Припухлость в области правой околоушной железы стала постепенно исчезать. При обследовании выявлено повышение амилазы крови до 320 г/(ч/л). 7.04 вновь появился озноб, температура тела 39,1ºС, головная боль. Появились ноющие боли в правом яичке, паховой области. При осмотре: правое яичко увеличено в размере в 2 раза по сравнению с левым, плотное, болезненное, кожа мошонки гиперемирована. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз 2. План обследования. 3. Назначьте лечение. 4. Правила выписки. 5. Диспансерное наблюдение. Реабилитация реконвалесцентов заболевания. 6. Тактика специфической профилактики после перенесенной инфекции.
	Примерный перечень практических навыков 1.2.Ведение медицинской документации 1.2.1.Оформление истории болезни, амбулаторной карты 1.2.2.Оформление листка временной нетрудоспособности 1.2.3.Оформление документов для представления больного на ВК 1.2.4.Выписка рецептов 1.2.5.Оформление эпикризов (переводных, выписных, при направлении на инструментальные обследования) 1.8. Определение показаний для общеклинических лабораторных методов исследования 1.9. Определение показаний для инструментальных методов исследования 2.30.Владение основами диспансерного наблюдения, реабилитации/абилитации реконвалесцентов инфекционных болезней
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	**Примерные вопросы к экзамену** **(с 5.1-5.8 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Современные достижения медицины и фармации в диагностике ИБ 2. Современные достижения медицины и фармации в лечении ИБ 3. Современные достижения медицины и фармации в профилактике ИБ **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1) Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике воздушно-капельных инфекций 2) Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике инфекционных болезней у детей 3) Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике ОКИ
	Примерные ситуационные задачи **Задача № 1** Мальчик (1 год 26 дней) Масса в 9 месяцев – 8.540, в 12 месяцев (04.02.) – 8.600. Амбулаторно получал лечение (мальтофер, фолиевая кислота) с временным улучшением. ОАК от 04.02. – эритроциты - 3×1012/л, гемоглобин – 104 г/л Наличие 2 дня подряд травмы головы 26.02. (падение с высоты роста - удар

	затылком - около 19-20 часов) и 27.02. (удар о край кровати лобным отделом головы - около 10 часов) Появление вялости, отказа от еды, рвоты без повышения температуры тела 28.02., повторная рвота, жидкий нечастый стул (со слов мамы). 01.03. -посещения бани вечером. 02.03. ребенок стонал, не реагировал на маму, активно не двигался При обращении за медицинской помощью 02.03. - положительные менингеальные симптомы – ригидность затылочных мышц на 1 п.п. Осмотрен невропатологом: птоз слева, анизокория (S>D), анизорефлексия (S<D), патологические стопные знаки – наличие симптома Бабинского справа По осмотрам невропатолога, дежурного педиатра ЧД 40-44 /мин.; при осмотре перед транспортировкой– 26-28/мин.). Со слов мамы, дыхание у ребенка было «рывками» В ОАК к 02.03. 06:17 - эритроциты (6,7×1012/л), гемоглобин (144 г/л), тромбоциты (540 ×109 /л), лейкоциты (32,1×109 /л), уровень гематокрита (44,9%) КТ ГМ от 02.03. – перелома чешуи затылочной кости слева. В 12:30 02.03. – остановка дыхания и сердечной деятальности. Невозможность ввести внутривенно препараты 02.03. в период оказания реанимационных мероприятий (12:30-13:05) вследствие спавшихся вен. Наличие в мочевом пузыре следов мутной желтой мочи по данным макроскопического исследования Масса трупа на 03.03. – 7.435 (масса тела 04.02.15. – 8.650) Данные макроскопического исследования - спавшиеся сосуды основания мозга отека мягкой оболочки головного мозга По данным гистологического исследования – не равномерно выраженного отека головного мозга с единичными периваскулярными микро кровоизлияниями. Воспалительных изменениях слизистых ротоглотки, носа, гортани, надгортанника, трахеи, бронхов; легких по данным макроскопического исследования трупа ребенка не выявлено. Обнаружение методом ПЦР РНК вируса гриппа А, типа H3N2 посмертно из секционного материала (ткани трахеи, легких и бронхов). **Вопросы:** 1. Выделите синдромы 2. Какие неотложные состояния были у пациента? 3. Причины летального исхода. 4. Какие основные направления лечения должны были быть у данного пациента? 5. Какой мониторинг. **Задача № 2** Мальчик 1 месяца поступил в 1 сутки болезни по СП со следующими показателями: 1. отсутствие реакции на инъекции, слабая реакция зрачков на свет 2. АД и ЦВД 0 3. тотальный цианоз 4. температура тела 35°С 5. единичной геморрагической сыпью до 2 мм 6. pH=7,131, HCO3=10,6 ммоль/л., BE=(-17,4) ммоль/л 7. В анамнезе выяснено: заболел остро с температуры до $39,8^0$ С, стал вялый, отказ от груди, однократная рвота. В стационаре оказана следующая терапевтическая помощь: ИТ со скоростью инфузии в первый час инфузионной терапии - 30 мл/кг доза гормонов по преднизолону - 74 мг/кг/сут Со 2 часа терапии дофамин 5 мкг/кг/мин Заместительная терапия СЗП и Er – массой

	Вопросы: 1. Выделить синдромы. 2. Оценить назначенное лечение. 3. Определить дальнейшую тактику ведения пациента. **Задача № 3** **Девочка 6 лет** 24.12.19 - температура тела до 37,2*-37,8* 26.12.19 - температуры тела до 38,0* 27.12.19. – вечером появилась сыпь на лице 28.12.19. - сыпь появилась на туловище, единичная на руках, ногах, без зуда Получала нурофен, кагоцел, гексорал, максиколд, меронизалиммуно, гербион 28.12.19. 9:00 - вызывали СП, сделана литическая смесь в/м, рекомендовано обратиться в ИКБ Самостоятельно приехали на машине в ИКБ 28.12.19. ИКБ -температура тела на приеме 38,1* Кашель малопродуктивный, из носа слизисто-серозные выделения скудные, чихает. Яркая гиперемия коньюктивы, коньюктивальная инъекция сосудов склер. Светобоязнь; (выделений из глаз- нет). Кожные покровы физиологической окраски. На лице, верхней части груди, спине обильная пятнисто-папулезная сыпь, местами сливная, на руках, ногах- единичная в проксимальных отделах, необильная мелкая пятнисто-папулезная сыпь, геморрагических элементов нет. Слизистые полости рта гиперемированы, бугристые, на щечных поверхностях с 2 сторон на уровне верхних коренных зубов – бело-серые участки слизистой диаметром до 1-2 мм (необильно) Миндалины 2 степени, гиперемированы, налетов нет Периферические лимфоузлы: передне-шейные до 1,0см, задне-шейные до 0,8см, затылочные до 0,7 см справа, слева 0,5 см, подмышечные до 1,0 см, паховые до 1,5 см б\б, эластичные, неспаянные. Анамнез. Ребенок 1 родов (домашние роды). Вакцинопрофилактики нет (отказ родителей). В течение последних 6 месяцев 2019 г жила в Тайланде, ходила там в д/с. 15.12.19 прилетела в г. Москва в аэропорт Шереметьево (летели из Тайланда с пересадкой в Иркутске, в Иркутске ночевали ночь в детской комнате) в Москве были 15-17.12.2019. 17.12.19 прилетела на самолете в г.Киров к бабушке в гости. В Кирове никуда не ходила, жила с бабушкой и дедушкой, 27.12.19. приходили родственники (дядя с сыном 14 лет). В динамике: 28.12.19. – температура повышалась до 39,1 ОАК 28.12.19 L- 4,26 тыс/мкл, Er - 4,82 млн/мкл, Hb - 129 г/л, tr – 218 тыс/мкл, СОЭ 25 мм/ч, п - 3, с-70, л -23, м - 3 29.12.19. - сыпи стало больше на руках и ногах 30.12.19. – мало выраженные катаральные явления, конъюнктивит, сыпь менее яркая, на слизистых щек – бело-серых пятен нет, нормализация температуры ИФА от 30.12.19. (г. Пермь) – антитела к кори IgM (+), кп=18,5; IgG (-) Носоглоточная слизь и моча на РНК вируса кори (ПЦР, г. Москва, в работе) 31.12.19. – появление пигментации. Вопросы: 1. Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз. 2. Оценить сроки обследования для верификации диагноза. 3. Указать, какое клинико-эпидемиологическое расследование должно быть проведено.

	Примерный перечень практических навыков: Рецензирование истории болезни Алгоритм проведения рецензии истории болезни: • Возраст больного • Дата заболевания • Дата поступления в стационар • Дата летального исхода • Диагноз направления • Диагноз при поступлении • Диагноз заключительный (Основной; Осложнения; Сопутствующий) • Патологоанатомический диагноз • Расхождение диагнозов • Анамнез жизни • Вакцинальный анамнез • Анамнез заболевания • Патологоанатомическое исследование • Выделить синдромы • Выделить за счет чего была обусловлена степень тяжести заболевания • Выделить дефекты в организации наблюдения, лечения больного, ведения истории болезни и т.д. • Ответить на вопросы, поставленные эксперту • Указать причину летального исхода
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	**Примерные вопросы к экзамену** **(с 6.1-6.5 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Критерии выписки реконвалесцентов ИБ. 2. Специфическая профилактика ИБ **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(8.3-8.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Противоэпидемические мероприятия при ОКИ, воздушно-капельных инфекциях, гепатитах, нейроинфекциях, ООИ, карантинных инфекциях. 2. Специфическая профилактика инфекционных болезней, инфекций (плановая, по эпидемиологическим показаниям и постэкспозиционная).
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Что должны знать члены семьи из очага дифтерии: особенностью дифтерии у непривитых является: а) бактерионосительство б) локализованные формы в) токсические формы * г) локализованные формы и бактерионосительство д) комбинированные формы * 2. Что должны знать члены семьи из очага дифтерии: индекс контагиозности при дифтерии: а) составляет 10-15% * б) составляет 30-40% в) зависит от длительности контакта с источником инфекции * г) зависит от близости контакта с источником инфекции *

	д) составляет 90-100% 3. Члены семьи из очага кишечной инфекции должны знать а) диспансерное наблюдение 1 месяц * б) перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 1 раз * в) перед снятием с диспансерного наблюдения бакпосев кала проводится 3 раза г) диспансерное наблюдение 3 месяца д) диспансерное наблюдение 2 месяца 4. При вирусном гепатите А источник инфекции представляет наибольшую эпидемиологическую опасность: а) в преджелтушном периоде * б) в начале желтушного периода * в) в инкубационным периоде г) в постжелтушном периоде д) во все периоды болезни 5. Указать верные утверждения для анкилостомоза: а) гельминтоз распространен в умеренном климате б) распространен преимущественно в тропическом и субтропическом климате * в) заражение происходит при ходьбе босиком по земле * г) заражение происходи через загрязненные почвой фрукты, овощи, зелень, ягоды * д) естественная восприимчивость людей высокая * 6. Что должны знать члены семьи больного дифиллоботриозом: а) вырабатывается стойкий иммунитет после перенесенной инвазии б) повреждается слизистая оболочка кишки ботриями паразита * г) нарушается пищеварение * д) формируется B_{12}-дефицитная анемия * 7. Члены семьи из очага холеры должны знать, что особенностью холеры является: а) начало заболевания с жидкого стула, затем появляется рвота * б) начало заболевания с рвоты, затем появляется жидкий стул в) отсутствия выраженной болевой симптоматики * г) наличие выраженной интоксикации д) наличие выраженной дегидратации * 8. Полезные сведения для профилактики дифиллоботриоза: а) основной источник инвазии – хищные рыбы * б) основной источник инвазии – человек и рыбоядные хищные животные в) основной источник инвазии – пресноводные низшие ракообразные г) заражение человека происходит при употреблении свежей, плохо просоленной икры * д) заражение человека происходит при употреблении недостаточно термически обработанной и сырой рыбы * 9. Полезные сведения для профилактики сальмонеллеза. Инкубационный период при сальмонеллезе составляет: а) до 2 часов б) 2 - 12 часов в) 2 - 72 часа при пищевом пути заражения * г) 24 - 48 часов д) до 10-12 суток при контактно - бытовом пути заражения * 10. Что должны знать члены семьи из очага ботулизма. При ботулизме поражение нервной системы характеризуется: а) парезом глазодвигательных мышц * б) расстройством сознания в) судорожным синдромом

	г) нарушением чувствительности д) парезами мышц, участвующих в акте дыхания * 11. Что должны знать члены семьи из очага дизентерии. Источником возбудителя инфекции при дизентерии является: а) больной человек * б) больное животное в) бактерионоситель * г) больной человек и больное животное д) бактерионоситель и больное животное 12. Что должны знать члены семьи из очага холеры. Для холеры характерно: а) отсутствует общая интоксикация * б) появлению рвоты предшествует диарея * в) испражнения содержат примесь слизи и крови г) в тяжелых случаях сознание остается ясным * д) жажда - один из признаков развивающегося обезвоживания * 13. Что должны знать члены семьи из очага ПТИ. Пищевые токсикоинфекции: а) вызываются условно-патогенной флорой б) вызываются патогенными микробами кишечной группы в) характеризуются отсутствием интоксикационного синдрома г) характеризуются тем, что источником являются инфицированные пищевые продукты * д) характеризуются тем, что размножение возбудителя и токсинообразование происходит вне организма человека * 14. Что должны знать члены семьи из очага ПТИ В отличие от холеры для пищевых токсикоинфекций характерны признаки: а) боли в животе * б) начало заболевания с тошноты и рвоты * в) лихорадка и интоксикация * г) продолжительность заболевания не более 3 суток * д) начало заболевания с поноса 15. Что должны знать члены семьи из очага инфекционной болезни. Инфекционная болезнь характеризуется следующими особенностями: а) специфичностью возбудителя * б) полиэтилогичностью в) сменой периодов болезни * г) заразительностью * д) формированием иммунитета * 16. Что должны знать члены семьи пациента с КБ. Иксодовый клещевой боррелиоз характеризуется следующими признаками: а) регионарным лимфаденитом * б) головной болью * в) кольцевидной эритемой * г) грязно-серыми налетами на миндалинах д) температурной реакцией * 17. Что должны знать члены семьи из очага ПТИ. При тяжелом течении пищевых токсикоинфекций: а) возможно развитие обезвоживания * б) возможна высокая кратковременная лихорадка * в) боли в животе обычно носят постоянный характер г) понос предшествует появлению рвоты д) в испражнениях появляется примесь слизи и крови 18. Что должны знать члены семьи из очага холеры.

	При холере: а) наибольшую эпидемиологическую опасность представляют больные с легкими и стертыми формами болезни * б) основной путь передачи – водный * в) восприимчивость к инфекции невысокая г) сезонность весенняя д) иммунитет не вырабатывается 19. Полезные сведения для профилактики. Указать верные утверждения для бруцеллеза: а) после перенесенной болезни вырабатывается типоспецифический иммунитет * б) возбудителем инфекции является представитель рода бруцелл * в) источниками инфекции являются мелкий, крупный рогатый скот, свиньи, северные олени * г) заражение происходит при употреблении мяса и сырых молочных продуктов * д) факторами передачи могут быть подстилки, почва, вода, загрязненные выделениями больных животных * 20. Что должны знать члены семьи из очага ВГС Для вирусного гепатита С характерны следующие особенности: а) острое циклическое течение болезни б) преобладание бессимптомной инфекции * в) парентеральный путь заражения * г) легкое течение болезни д) хронизация гепатита * ***2 уровень:*** Полезные сведения о сыпи при опоясывающем герпесе и ветряной оспе. 1) опоясывающего герпеса * 2) ветряной оспы ** а) элементы сыпи не сгруппированы ** б) элементы сыпи сгруппированы * в) везикулы одинакового размера * г) везикулы разного размера ** д) элементы сыпи на измененном фоне кожи * е) элементы сыпи на не измененном фоне кожи ** Полезные сведения о кори и скарлатине 1) корь * 2) скарлатина ** а) заболевание является управляемой инфекцией * б) заболевание является не управляемой инфекцией ** в) возбудителем является стрептококк ** г) возбудителем является вирус * д) сыпь появляется в первые 1-3 сутки болезни ** е) сыпь появляется на 4-5 сутки болезни * Полезные сведения о сыпи при 1) кори * 2) краснухи ** а) сыпь появляется в первые 1-2 дня от начала заболевания ** б) сыпь появляется на 4-5 сутки от начала заболевания * в) характерна этапность высыпания * г) не характерна этапность высыпания ** д) разрешение сыпи бесследное **

	е) разрешение сыпи пигментацией и шелушением * ***3 уровень:*** **1.** Больной Т., 39 лет, заболел остро. Сначала появилось общее недомогание, бессонница, боли в спине, груди. Через два дня отметил затруднение при открывании рта и жевании. Температура тела поднялась до 37,5° С, сильно потел. Затем появилось напряжение мышц шеи, спины, конечностей (особенно нижних). Вызвал на дом участкового терапевта, направлен в инфекционную больницу. Из анамнеза удалось выяснить, что две недели назад во время работы в саду наступил на ржавый гвоздь. В больницу не обращался, гвоздь вытащил сам, рану не обрабатывал. При поступлении: состояние тяжелое, сознание ясное, в положении опистотонуса. Температура тела $39,6^0$ С. Внезапно развился судорожный приступ, распространенный по всему туловищу и конечностям. Все тело обильно покрылось потом. Данный приступ повторился пять раз в течение часа. Лоб в морщинах, рот растянут в ширину, углы его опущены. Зубы крепко сжаты. Дыхание в нижних отделах легких ослаблено, выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. ЧД – 24 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. АД 130/80 мм рт. ст., пульс 124 удара в минуту. Мышцы живота напряжены. Мочеиспускание и дефекация затруднены. В общем анализе крови: гемоглобин – 146 г/л, эритроциты – $4,6\times10^9$/л, лейкоциты - $10,7\times10^9$ /л, палочкоядерные – 7%, сегментоядерные – 53%, СОЭ – 10 мм/ч. 1. Указать заболевание, которое следует прежде всего поддвердить: 1) отравление стрихнином 2) ботулизм 3) столбняк* 4) бешенство 5) паратонзилярный абсцесс 2. Указать основной тип дыхательной недостаточности при данном заболевании 1) гиповентиляционный периферического генеза * 2) обструктивный 3) шунто-диффузный 4) гиповентиляционный центрального генеза 5) смешанный 3. Указать основные направления экстренной специфической профилактики заболевания: 1) хирургическая обработка раны 2) ранее привитым вводится в/м 0,5 мл столбнячного анатоксина * 3) непривитым - 1,0 мл столбнячного анатоксина с дальнейшей иммунизацией по схеме 1-6-12 мес. * 4) введение антибиотика широко спектра действия 5) непривитым - ПСЧИ (250 МЕ) или после проведения внутрикожной пробы - ПСС (3000 МЕ) * **2.** Больная 34 лет. Заболела остро, когда появились озноб, головная боль, недомогание, тошнота, трехкратная рвота пищей, а затем желчью, боли в эпигастральной области. Через 3 часа появился жидкий обильный, водянистый стул, зеленоватого цвета, без примесей до 5 раз за день. К вечеру температура повысилась до 38,4°С. На следующий день лихорадка сохранялась, беспокоили общая слабость, боли в животе разлитого характера, тошнота,

	жидкий стул. Эпидемиологический анамнез: накануне заболевания обедала в буфете, где ела ливерную колбасу. Дома все здоровы, в контакте с инфекционными больными не была. При осмотре: состояние средней степени тяжести, температура 38ºС, самочувствие умеренно нарушено. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Тургор тканей не изменен. Язык влажный, обложен желтоватым налетом. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, налетов нет, миндалины не увеличены. В легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 72 уд. в мин., удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Печень и селезенка не увеличены. Живот вздут, при пальпации болезненный около пупка и в эпигастральной области. Мочится достаточно. Стул обильный, водянистый, зеленоватого цвета, без патологических примесей. 1. Выбрать наиболее вероятный диагноз: 1) Пищевая токсикоинфекция 2) Кишечный иерсиниоз гастроинтестинальная форма 3) Сальмонеллез, гастроинтестинальная форма * 4) Ротавирусная инфекция 5) Норовирусная инфекция 2. Указать неотложные состояния, которые могут быть при предполагаемой инфекции: 1) Гиповолемический шок * 2) ИТШ * 3) инвагинация кишечника 4) отек легких 5) непроходимость кишечника 3. Указать, как будет рассчитываться объем жидкости на сутки: 1) физиологическая потребность + объем дефицита + объем текущих патологических потерь * 2) физиологическая потребность + объем дефицита 3) объем дефицита + объем текущих патологических потерь 4) 0,75 физиологической потребности + объем дефицита + объем текущих патологических потерь 5) физиологическая потребность + 0,5 объема дефицита + объем текущих патологических потерь
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больная З., 23 лет, воспитатель в детском саду, заболела остро, когда на фоне полного здоровья появился озноб, головная боль, слабость, боль в горле при глотании, повышение t тела до 39ºС. После приема парацетамола состояние несколько улучшилось. Через несколько часов на коже шеи, верхней части туловища, проксимальных отделов конечностей появилась сыпь. Вызвала «Скорую помощь», доставлена в инфекционную больницу. Из анамнеза: хронические заболевания отрицает, правила личной гигиены соблюдает. О перенесённых в детстве заболеваниях не помнит, амбулаторная карта утеряна. Известно, что из детского сада, где работает больная, госпитализировано несколько детей с подобными симптомами. При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы

	гиперемированы, область носогубного треугольника бледная. На гиперемированном фоне множество зудящих сливающихся мелких пятнистых элементов со сгущением в подмышечных областях, локтевых сгибах, на внутренней поверхности бёдер, нижней части живота. Слизистая ротоглотки ярко гиперемирована, миндалины гипертрофированы до II степени, в лакунах - белый налёт, снимается шпателем, слизистая не кровоточит. Язык обложен белым налётом. Подчелюстные лимфоузлы увеличены до 3 см в диаметре, умеренно болезненные. В лёгких везикулярное дыхание, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 110 ударов в минуту, удовлетворительных свойств. АД 100/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Стул коричневый, оформленный. Мочеиспускание безболезненное, диурез достаточный. **Вопросы:** 11) Выделить синдромы, сформулировать диагноз 12) Указать противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции 13) Показания для госпитализации при данной инфекции **14)** Критерии выписки и допуска в организованный коллектив **15)** Профилактика заболевания **Задача 2.** Больная 67 лет, заболела остро, когда появилась сильная слабость, поднялась температура до 37,5ºС, беспокоили сильные боли внизу живота. Дважды был жидкий стул со слизью. На следующий день боли усилились, слабость наросла, стул участился до 8 раз, появилась примесь крови. Обратилась к участковому врачу, была направлена в стационар. При поступлении предъявляет жалобы на слабость, ознобы, схваткообразные резкие боли в нижних отделах живота, резкую слабость, приступы сердцебиения. Из анамнеза: в течение многих лет страдает хр. колитом, ИБС, мерцательной аритмией. Живет одна, в отдельной благоустроенной квартире. Накануне заболевания ела сосиски с вермишелью, куриный суп. За неделю до заболевания гостила племянница из Узбекистана, привозила фрукты. Объективно: состояние средней тяжести, вялая. Кожа бледная, тургор нормальный, сыпи нет. Язык влажный, обложен белым налетом. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 98 в минуту, аритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца приглушены, АД 120/70 мм рт.ст. Живот болезненный в нижних отделах, пальпация сигмовидной кишки резко болезненна, кишка плотная. Синдромы раздражения брюшины сомнительны. Печень, селезенка не увеличены. Стул в приемном покое был однократно, жидкий со слизью и кровью. Диурез адекватен. Общий анализ крови: лейкоциты – $12{,}3\times10^9$/л; п/я – 8%, с/я – 62%, лимф. – 23%, мон. – 7%, СОЭ - 26 мм/ч. Анализ мочи без патологии. Копрограмма: кал кашицеобразный, реакция Шмидта (+), реакция Грегерсена (+), слизь - много, лейкоциты - покрывают поле зрения, эритроциты - до 30 в поле зрения. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы, сформулировать диагноз 2. Указать противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции 3. Показания для госпитализации при данной инфекции 4. Критерии выписки и допуска в организованный коллектив 5. Профилактика заболевания

	Задача 3. Больная М., 60 лет, пенсионерка, госпитализирована на 2-й день в больницу с жалобами на лихорадку до 37,5° С, слабость, сниженный аппетит, тошноту, 2-кратную рвоту, боли в животе, метеоризм, жидкий «брызжущий» стул, водянистого характера, до 10 раз в сут., без патологических примесей, жажду. Из анамнеза: 3 дня назад 5-летнюю внучку увезли в инфекционную больницу с похожими симптомами, правила личной гигиены соблюдает, некипяченую воду не употребляет, питается дома. Сопутствующая патология – хронический гипоацидный гастрит. Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожа физиологической окраски, сыпи нет. Слизистая ротоглотки не гиперемирована, миндалины не увеличены, чистые. Язык суховат, обложен белым налетом. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 16 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные; шумов нет. Пульс = ЧСС = 85 ударов в мин. АД 110/70 мм Hg. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии и вокруг пупка, урчит. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Стул жидкий, обильный, водянистый, без патологических примесей. Диурез снижен. Масса тела больной 75 кг. ОАК: Hb 125 г/л, эр. - $4{,}0x10^{12}$/л, ЦП 0,9, тром. - $220x10^{9}$/л, лей. - $10{,}0x10^{9}$/л, пал. - 8%, сег. - 75%, эоз. - 3%, лим. - 7%, мон. - 5%, СОЭ - 21 мм/ч, гематокрит 53%. Бактериологическое исследование кала: высев E. coli серогруппы O55 в титре $5x10^{8}$. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы, сформулировать диагноз 2. Указать противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции 3. Показания для госпитализации при данной инфекции 4. Критерии выписки и допуска в организованный коллектив 5. Профилактика заболевания
	Примерный перечень практических навыков 2.27.Организация проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции 2.29. Владение медицинской деонтологией при общении с инфекционным больным и его родственниками 2.30. Владение основами диспансерного наблюдения реконвалесцентов инфекционных болезней 2.31. Навыки проведения санитарно-просветительной работы среди разных групп населения
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в	**Примерные вопросы к экзамену** **(с 7.1 -7.3 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Особенности работы инфекционного стационара (профильных отделений), 2. Особенности работы госпиталя для ООИ. **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(8.1-8.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля 2. Организация работы приемного отделения и профильных отделений инфекционного стационара в целях профилактических и противоэпидемических мероприятий 3. Противоэпидемические мероприятия при заносе в отделение воздушно-капельного заболевания, ОКИ

распоряжении медицинского персонала	***Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации*** ***1 уровень:*** 1. Указать верное утверждение. Противоэпидемические мероприятия, направленные на 2 звено эпидпроцесса: А. выявление больных Б. выявление бактерионосителей В. заключительная дезинфекция * Г. госпитализация больных 2. Указать верное утверждение. Меры, выполняемые в очаге в отношении источника инфекции: А. дератизация Б. изоляция больного/носителя * В. вакцинопрофилактика Г. уничтожение членистоногих Д. дезинфекция 3. Указать верное утверждение. Профилактическое мероприятие, направленное на 3 звено эпидпроцесса: А. дезинфекция Б. дератизация В. вакцинация населения * Г. выявление больных * Д. выявление носителей * 4. Указать верное утверждение. Первое звено эпидпрооцесса: А. восприимчивый организм Б. механизм передачи В. источник инфекции * Г. путь передачи Д. факторы передачи 5. Указать верное утверждение. Эпидемический процесс состоит из: А. трех различных возбудителей Б. трех взаимосвязанных звеньев * В. передач заболеваний от одного к другому Г. фаз смены хозяев Д. путей передачи 6. Указать правильные утверждения для экстренной профилактики (при неизвестном возбудителе): А. доксициклин * Б. ципрофлоксацин * В. ампициллин Г. рифампицин * Д. ацитромицин 7. Указать правильные утверждения. В состав укладки для проведения экстренной личной профилактики входят: А. антибиотики (не менее 3) Б. антибиотики (не менее 2) * В. марганцовокислый калий (навески) для приготовления 0,5% раствора (с последующим разведением в 10 раз) * Г. Спирт 70% * Д. Спирт 90% 8. Указать правильные утверждения для противоэпидемических мероприятий:

	А. медицинское наблюдение за населением* Б. выявление и провизорная госпитализация всех больных* В. экстренная профилактика населения* Г. введение и проведение ограничительных мероприятий (карантин) * Д. проведение дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий* 9. Указать правильные утверждения. Универсальная укладка для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни содержит: А. антибиотики (не менее 2) Б. спирт 70% * В. навеска хлорамина для получения 10 л 3% р-ра, 30% р-р H_2O_2 для получения 6% р-ра* Г. предметы для ПЦР-диагностики (пробирки, штатив, дозатор) * Д. предметы для отбора проб из объектов окружающей среды (тампоны, салфетки, контейнеры, пакеты) * 10. Указать правильные утверждения для структуры провизорного госпиталя: А. Чистая зона - отсутствует непосредственный контакт с возбудителями, не требует применения СИЗ * Б. Условно чистая зона - предназначена для одевания СИЗ, проведения санитарной обработки после выхода из заразной зоны* В. Условно чистая зона - непосредственный контакт с возбудителями и пациентами, требует применения СИЗ Г. Условно заразная зона – предназначена для одевания СИЗ, проведения санитарной обработки после выхода из заразной зоны Д. Заразная зона - предназначена для госпитализации пациентов, проведения манипуляций, осуществления дезинфекционных мероприятий и процессов связанных с обращением медицинских отходов * 11. Краснухой болеют лица: а) до 1 года б) 2-9 лет в) не имеющие специфического иммунитета * г) 13-15 лет д) утратившие специфический иммунитет * 12. Сроки карантина при скарлатине: а) с момента изоляции источника инфекции * б) на 14 дней в) на 7 дней * г) на 35 дней д) на 10 дней 13. Кто является источником скарлатины: а) больной скарлатиной * б) бактерионоситель стафилококка в) больной любой формой стрептококковой инфекции * г) больной стрептококковой ангиной * д) бактерионоситель бета-гемолитического стрептококка * 14. Указать верные утверждения. Вакцинальный препарат, используемый для профилактики гемофильной инфекции: а) бубо-кок б) хиберикс * в) пентаксим * г) инфанрикс д) тетракокк

	15. Укажите правильные утверждения для профилактики ЭВИ в очаге без поражения а) применение виферона -2 детям 8-14 лет в течение 10 дней * б) применение виферона-1 детям первых 7 лет жизни в течение 10 дней, затем через день до 30 суток в) применение виферона-1 детям первых 7 лет жизни в течение 10 дней * г) применение виферона -2 детям 8-14 лет в течение 10 дней, затем через день до 30 суток д) применение виферона-3 детям 14-18 лет в течение 10 дней * 16. Укажите правильные утверждения для плановой профилактики клещевого энцефалита используются: а) энцевир * б) пентаксим в) хиберикс г) энцепур * д) АКТ-ХИБ 17. Укажите правильные утверждения для плановой профилактики пневмококковой инфекции используются а) превенар * б) пентаксим в) хиберикс г) пневмо-23 * д) АКТ-ХИБ 18. Укажите правильные утверждения для плановой профилактики менингококковой инфекции используются а) превенар б) полисахаридная вакцина серогрупп А+С * в) полисахаридная вакцина серогрупп ACWY * г) пневмо-23 д) АКТ-ХИБ 19. Укажите правильные утверждения для плановой профилактики гемофильной инфекции используются а) пентаксим * б) полисахаридная вакцина серогрупп А+С в) полисахаридная вакцина серогрупп ACWY г) хиберикс * д) АКТ-ХИБ * 20. Укажите правильные утверждения для: плановой профилактики гемофильной инфекции используются а) энцевир б) пентаксим в) хиберикс * г) энцепур д) АКТ-ХИБ * ***2 уровень:*** Укажите правильные утверждения для: 1) плановой специфической профилактики клещевого энцефалита * 2) постэкспозиционной специфической профилактики клещевого энцефалита ** а) введение вакцины * б) введение гипериммунного иммуноглобулина ** в) проведение в первые 1-3 дня от момента присасывания клеща ** г) проведение не иммунным лицам/лицам с незаконченной схемой вакцинации *

	* д) полная вакцинация состоит из двух вакцинаций с интервалом 1-6 месяцев и ревакцинации через 12 месяцев от последнего введения вакцины * е) ревакцинация – каждые 3 года однократно * Укажите правильные утверждения для: 1) профилактики клещевого боррелиоза * 2) профилактики клещевого энцефалита ** а) существует вакцинопрофилактика ** б) вакцинопрофилактика отсутствует * в) постэкспозиционная профилактика включает введение специфического иммуноглобулина ** г) постэкспозиционная профилактика включает введение антибиотиков * д) при решении вопроса о введении специфического иммуноглобулина оценивают вакцинальный анамнез ** е) при решении вопроса о тактике постэкспозиционной профилактики учитывают данные результатов исследования клеща на РНК боррелий * Укажите правильные утверждения для: 1) показателей качества эпиднадзора за ОВП * 2) общего показателя качества эпиднадзора за ОВП и вакцинопрофилактики полиомиелита ** а) частота выявления ОВП 1:100.000 детского населения в возрасте до 15 лет б) частота выявления ОВП 3:100.000 детского населения в возрасте до 15 лет * в) вирусологическое обследование 2-х кратное в первые 14 дней болезни * г) вирусологическое обследование 2-х кратное в первые 21 дней болезни д) средний национальный охват прививками против полиомиелита – не менее 95 % ** е) средний национальный охват прививками против полиомиелита – не менее 99 % ***3 уровень:*** **1.** К больному Я., 58 лет, вызван врач скорой помощи, который застал пациента в крайне тяжелом состоянии. При разговоре с родственниками установлено, что больной безработный, злоупотребляет алкоголем. Заболел остро 3 августа утром среди полного здоровья: появилось урчание в животе, слабость, через 3 часа от начала болезни появились периодические судороги в конечностях. Температура тела не повышалась, озноба, жара не было, на боли в животе не жаловался. Голос стал афоничным, появились генерализованные судороги и больной потерял сознание. Из эпидемиологического анамнеза установлено, что пациент накануне ходил на рыбалку и пил воду из реки. При осмотре: состояние крайне тяжелое, без сознания. Кожные покровы холодные на ощупь, покрыты липким потом, диффузный цианоз. Температура тела 35,4°С. Язык сухой, покрыт коричневым налётом, слизистые сухие. Глазные яблоки запавшие, с темными кругами вокруг, черты лица заострившиеся. Тургор кожи резко снижен, симптом «руки прачки». Периодически возникают тонические судороги конечностей. Нитевидный пульс 180 ударов в минуту, АД не определяется, дыхание типа Куссмауля. Живот вздут, при пальпации определяется шум плеска. Диурез отсутствует. При транспортировке больного – клиническая смерть. Реанимационные мероприятия без эффекта.

	На вскрытии обнаружены раздутые петли кишечника, содержащие большое количество мутной жидкости. Выступающая кровь при разрезе тканей имеет дегтеобразную консистенцию, напоминает «смородиновое желе». 1. О каком заболевании следует думать? 1) лептоспирорзе 2) сальмонеллезе 3) холере* 4) пищевой токсикоинфекции 5) дизентерии 2. Указать причину летального исхода: 1) декомпенсированный гиповолемический шок * 2 декомпенсированный инфекционно-токсический шок 3) отек головного мозга 4) острая надпочечниковая недостаточность 5) острая почечная недостаточность 3. Указать осложнения инфузионной терапии: 1) дисбаланс водно-электролитного состояния * 2) снижение коллоидно-онкотического давления * 3) гипергидратация * 4) пирогенная реакция * 5) ИТШ **2.** Больная 30 лет, поступила в инфекционное отделение на 7-ой день болезни. Заболевание началось остро, когда после озноба температура тела повысилась до 38,5°С, появилась головная боль, першение в горле. На 7-ой день болезни больная заметила иктеричность склер; потемнела моча и посветлел кал. С появлением желтухи температура тела нормализовалась и самочувствие несколько улучшилось. Однако, сохранялась слабость, снизился аппетит, появились тошнота, тяжесть в области печени. Из анамнеза: муж 4 недели назад перенес вирусный гепатит. Объективно: состояние средней степени тяжести. Определяется желтушность склер и кожи. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. ЧСС = 68 ударов в мин. АД 110/70 мм рт.ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на 3 см выступает из-под края ребра по правой среднеключичной линии, край эластичен, чувствителен. Селезенка не пальпируется. Моча коричневая, диурез – без особенностей. Стул светлый. ОАК: Hb - 120 г/л, эр. - $4{,}0x10^{12}$/л, ЦП - 0,9, тром. - $280x10^{9}$/л, лей. - $3{,}6x10^{9}$/л, пал. - 1%, сег. - 39%, эоз. - 2%, лим. - 41%, мон. - 17%, СОЭ - 1 мм/ч. Биохимический анализ крови: общ. билирубин 93 мкмоль/л (прямой 63 мкмоль/л, непрямой 30 мкмоль/л), АлАТ 1015 ЕД/л, АсАТ 734 ЕД/л, тимоловая проба 21 ЕД S-H, ПИ 82%, общ. белок 65 г/л, альбумины 45%, глобулины 55%, ЩФ 371 ЕД/л, ГГТП 92 ЕД/л. ИФА: анти-HAV IgM (+), анти-HAV IgG (-), HBsAg (-), анти-HBs (+), HBeAg (-), анти-HBe (-), анти-HBcor IgM (-), анти-HBcor (+). 1. Выбрать правильный диагноз: 1) острый вирусный гепатит А, типичная форма, легкой степени тяжести 2) острый вирусный гепатит А, типичная форма, тяжелой степени тяжести 3) острый вирусный гепатит А, типичная форма, средней степени тяжести*

	4) острый вирусный гепатит В, типичная форма, средней степени тяжести 5) острый вирусный гепатит В, типичная форма, легкой степени тяжести 2. Указать причину наличия маркеров вирусного гепатита В: 1) течение острого вирусного гепатита В 2) перенесенный ранее вирусный гепатит В * 3) проведенной вакцинации против ВГВ 4) хронический ВГВ в стадии интеграции 5) хронический ВГВ в стадии репликации 3. Указать вакцинальные препараты для профилактики данного вирусного гепатита: 1) Бубокок 2) Хаврикс 720 * 3) Пентаксим 4) Хаврикс 1440 * 5) Инфанрикс
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больной 37 лет, лесник. Поступил на 5 день болезни. Предъявлял жалобы на диффузные головные боли, боли и слабость в левой руке, ощущение тяжести в ней. Анамнез болезни: заболел остро, к вечеру 25.05. появилась общая слабость, сильная головная боль, озноб, трижды была рвота. До 28.05. состояние оставалось тяжелым – жар, температура тела – $38,9^0$ С, головная боль. На 5-й день к вечеру появилась ломящая боль и тяжесть в левой руке. На 6-й температура снизилась до нормы, но из-за слабости в левой руке больной обратился к врачу-терапевту. Из эпидемиологического анамнеза: присасывание 2 клещей в мае. Объективно: Состояние больного при поступлении относительно удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы физиологической окраски. В месте присасывания клещей изменений нет. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 72 удара в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий безболезненный. Печень и селезенка не /увеличены. Стул и диурез в норме. Неврологический статус. Объем активных движений в обеих руках полный. Сила в проксимальном отделе левой руки 3 балла. Гипотония мышц левой руки. Рефлексы с сухожилий двух- и трехглавой мышцы слева ниже, чем справа. Менингиальных симптомов нет. Вопросы: 1. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз 2. Указать, какие документы должны быть заполнены в приемном покое дежурным врачом, медицинской сестрой 3. Указать, какие документы должны быть оформлены в профильном отделении медицинским персоналом 4. Указать особенности работы профильного отделения, в который поступит пациент. 5. Указать критерии выписки из стационара 6. Указать правила выписки из отделения. **Задача 2.** Больной 30 лет, доставлен в реанимационное отделение инфекционной больницы с жалобами на чувство нехватки воздуха, невозможность принять горизонтальное положение из-за удушья, боли в груди, резкой слабости, кашель с розовой

	пенистой мокротой, интенсивную головную боль. Заболел несколько часов назад, остро, с появления лихорадки до 39,5º, озноба, ломоты в суставах и мышцах, сухого кашля, головной боли. Было носовое кровотечение. Из анамнеза: работает учителем в школе, среди учеников есть заболевшие гриппом. При осмотре: состояние тяжёлое, температура тела 40ºС, выраженный цианоз, ортопноэ, кровоизлияния в склеры. Менингеальных и очаговых симптомов не выявлено. Слизистая ротоглотки ярко гиперемирована, зернистость задней стенки глотки, миндалины не увеличены, налетов нет. Лимфоузлы не изменены. При перкуссии грудной клетки тупой перкуторный звук, при аускультации - большое количество влажных разнокалиберных хрипов, ЧД 40 в минуту. Тоны сердца глухие, ритмичные, с частотой 140 ударов в минуту, систолический шум на верхушке. АД 80/40 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень на 2 см выступает из-под правой рёберной дуги, чувствительна, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания по поясничной области отрицателен с обеих сторон. Стул без особенностей, диурез снижен. Вопросы: 1. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз 2. Указать, какие документы должны быть заполнены в приемном покое дежурным врачом, медицинской сестрой 3. Указать особенности работы реанимационного отделения инфекционного стационара 4. Указать особенности работы профильного отделения, в который будет переведен пациент при купировании неотложных состояний. 5. Указать критерии выписки из стационара 6. Указать правила выписки из отделения.
	Примерный перечень практических навыков 1. Общие врачебные диагностические и лечебные манипуляции 1.1. Методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) 1.2. Ведение медицинской документации 1.2.1.Оформление истории болезни, амбулаторной карты 1.2.2.Оформление листка временной нетрудоспособности 1.2.3.Оформление документов для представления больного на ВК 1.2.4.Выписка рецептов 1.2.5.Оформление эпикризов (переводных, выписных, при направлении на инструментальные обследования) 1.7.Диагностика и экстренная помощь при неотложных состояниях. 2.1. Сбор целенаправленного эпидемиологического анамнеза 2.2. Клинико-анамнестическое обследование инфекционного больного (с трактовкой результатов по дням болезни) 2.3. Проведение дифференциального диагноза важнейших синдромов инфекционного заболевания (экзантема, поражение зева, лимфаденопатия, лихорадка, гепатоспленомегалия, диарея, желтуха, менингеальный и энцефалитический синдромы) 2.4. Формулировка клинического диагноза 2.5. Определение показания к госпитализации в инфекционный стационар 2.6.Составление плана лабораторного и инструментального обследования больного 2.7. Навыки забора материала на исследование 2.8. Трактовка результатов бактериологических, паразитологических, вирусологических, серологических исследований 2.19.Назначение адекватной терапии инфекцонным больным

	2.26. Регистрация случая инфекционного заболевания 2.27. Организация проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции 2.28. Организация проведения противоэпидемических мероприятий при подозрении на особо опасную инфекцию 2.29. Владение медицинской деонтологией при общении с инфекционным больным и его родственниками 2.33 Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом 2.34 Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности 2.35 Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" 2.36 Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
	Примерное задание к формированию портфолио • Правила оформления медицинской документации в приемном покое, в профильных отделениях инфекционного стационара • Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" • Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля
ПК-2. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза	**Примерные вопросы к экзамену** **(с 8.1-8.43 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2** 1. Неотложные состояния, которые могут встречаться при лептоспирозе 2. Дифференциальный диагноз чумы, туляремии, сибирской язвы 3. Методы лабораторной диагностики протозойных заболеваний **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля** **(1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Провести параллель между характеристиками доминанты по Ухтомскому при коклюше, клиническими проявлениями соответствующей доминанты 2. Классификация инфекций, вызванных α-герпесвирусами 3. Манифестация типичной формой инфекций, вызванных α-герпесвирусами
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Указать правильные утверждения для бруцеллеза: А. поражаются суставные сумки, суставы * Б. возможно развитие орхита и эпидидимита * В. наблюдается понос Г. болезнь часто осложняется гнойным менингитом Д. на 8-10-й день болезни появляется пятнисто-папулезная сыпь 2. Укажите правильные утверждения. Основные жалобы больного острой формой бруцеллеза: А. длительная лихорадка * Б. относительно удовлетворительное самочувствие * В. потливость *

	Г. сильная головная боль Д. длительное сохранение работоспособности * 3. Указать методы, использующиеся для диагностики бруцеллеза: А. кожно-аллергическая проба Бюрне * Б. реакция Райта * В. реакция Вейля-Феликса Г. реакция Хеддельсона * Д. реакция связывания комплемента * 4. Укажите наиболее частое сочетание симптомов при сыпном тифе: А. высокая температура 4 недели, головная боль, гепатоспленомегалия Б. высокая температура до 14 дней, головная боль, гиперемия лица, розеолезно-петехиальная сыпь * В. высокая волнообразная лихорадка, гепатоспленомегалия, боли в суставах Г. высокая температура до 3-4 недель, бледность кожных покровов, гепатоспленомегалия, розеолезная сыпь 5. Характерными симптомами сыпного тифа являются: А. возбуждение, говорливость * Б. полиаденопатия В. боли в животе Г. полиморфная сыпь * Д. длительная лихорадка * 6. Для периода разгара сыпного тифа характерны: А. интермиттирующая лихорадка с ознобами Б. головная боль * В. гепатолиенальный синдром * Г. розеолезно-петехиальная сыпь * Д. симптомы менингоэнцефалита * 7. Указать симптомы сыпного тифа: А. острое начало болезни * Б. розеолезно-петехиальная сыпь * В. полиаденит Г. головная боль * Д. бессонница * 8. Укажите правильные утверждения для сыпного тифа: А. острое начало * Б. розеолезно-петехиальная сыпь с 4-5-го дня болезни * В. увеличение печени и селезенки * Г. боли в животе Д. симптом Говорова-Годелье, тремор языка * 9. Паралитический период бешенства характеризуется: А. гипотермией Б. прояснением сознания и прекращением признаков гидрофобии * В. снижением двигательной активности * Г. тахикардией * Д. смерть наступает от паралича сердечно-сосудистого или дыхательного центра * 10. Указать методы специфической диагностики бешенства: А. гистологический - выявления телец Бабеша-Негри * Б. серологический В. вирусологический Г. биологический * Д. иммунофлюоресцентный * 11. Указать основной тип дыхательной недостаточности при столбняке:

	А. гиповентиляционный периферического генеза * Б. обструктивный В. шунто-диффузный Г. гиповентиляционный центрального генеза Д. смешанный 12. Указать правильные утверждения для двигательных нарушений при столбняке: А. развиваются вялые парезы Б. развиваются спастические парезы * В. развиваются гиперкинезы Г. развивается торсионная дистония 13. Указать правильные утверждения для патогенеза неврологических поражений при столбняке: А. поражаются 1 мотонейроны нисходящего двигательного пути Б. поражаются 2 мотонейроны нисходящего двигательного пути В. поражаются вставочные мотонейроны * Г. поражаются клетки экстрапирамидного пути 14. Указать правильные утверждения для патогенеза дыхательных нарушений при столбняке: А. нарушение ритма дыхания Б. нарушение экскурсии грудной клетки * В. нарушение проведения воздуха через дыхательные пути Г. нарушение газообмена 15. При роже различают следующие формы: А. первичная * Б. первично хроническая В. повторная * Г. первичная с поздними рецидивами * Д. рецидивирующая * 16. Для первичной рожи характерно: А. острое начало болезни * Б. наличие участка гиперемии кожи с четкими границами * В. выраженная интоксикация * Г. лимфаденит * Д. локальная болезненность * 17. Факторы, способствующие хронизации рожи: А. хроническая пневмония Б. венозная недостаточность * В. эпидермофития стоп * Г. сахарный диабет * Д. нарушение правил личной гигиены * 18. Указать местные осложнения рожи: А. абсцесс * Б. флегмона * В. тромбофлебит * Г. ИТШ Д. тромбоз легочной артерии 19. Указать правильные утверждения для туляремии: А. инкубационный период в большинстве случаев 3 - 7 дней * Б. характерно постепенное нарастание температуры В. типично острое начало с познабливанием или потрясающим ознобом * Г. вначале лихорадка носит постоянный характер * Д. вначале лихорадка носит ремитирующий характер 20. Указать правильные утверждения для начального периода туляремии:

	А. относительная брадикардия, тенденция к снижению кровяного давления * Б. язык обложен серовато-белым налетом * В. мышечные боли, особенно в поясничной области и икроножных мышцах * Г. хорошая переносимость температурной реакции Д. выраженная потливость * ***2 уровень:*** Укажите правильные утверждения для: 1) стерильных типов клинического материала при ЭВИ * 2) нестерильных типов клинического материала при ЭВИ ** а) цереброспинальная жидкость * б) кровь * в) содержимое везикул * г) отделяемое афт ** д) мазок из носоглотки/ротоглотки ** е) образцы фекалий ** Укажите правильные утверждения для критериев лабораторного подтверждения этиологии ЭВИ: 1) при спорадической заболеваемости * 2) при эпидемической заболеваемости ** а) обнаружение энтеровирусов или их РНК в стерильных типах клинического материала с применением прямых методов их выявления * б) выявление сероконверсии или четырехкратного нарастания титра антител при исследовании парных сывороток, взятых с интервалом в 14 дней * в) выявление энтеровирусов или их РНК в нестерильных типах клинического материала и соответствие их серо- или генотипа высокоспецифичной клинической картине заболевания (HFMD, герпангина, острый геморрагический конъюнктивит, увеит, серозный менингит и ромбэнцефалит) * г) диагноз ЭВИ может быть установлен в ряде случаев клинически среди контактных без лабораторного подтверждения при наличии характерных для данной вспышки клинических признаков ** д) выявление энтеровирусов или их РНК в стерильных типах клинического материала при наличии у пациента характерной для данной вспышки клинической картины заболевания ** е) выявление энтеровирусов, или их РНК, или их антигена хотя бы в 1 нестерильном типе клинического материала при наличии у пациента характерной для данной вспышки клинической картины заболевания ** Укажите правильные утверждения, с какими заболеваниями требуется проведение дифференциальной диагностики: 1) ЭВИ, протекающая с экзантемами и энантемами * 2) ЭВИ, протекающая с фарингитом (ринофарингитом) ** а) иерсиниоз * б) герпесвирусная инфекция, вызванная вирусами простого герпеса * в) инфекции, вызванные вирусом варицелла-зостер * г) инфекция, вызванная риновирусом ** д) инфекция, вызванная аденовирусом ** е) инфекция, вызванная метапневмовирусом ** ***3 уровень:*** **1.** Больной 28 лет, к вечеру 20.09. почувствовал слабость, быструю утомляемость. В ночь на 21.09. появилась тошнота, рвота, чувство "распирания" в эпигастральной

	области. Утром появились "туман", "сетка" перед глазами (не мог определить время на наручных часах), наросла слабость. При объективном обследовании: состояние средней степени тяжести, температура тела 36,8°С. Двусторонний птоз. Зрачки широкие, реакция зрачков на свет вялая, аккомодация и конвергенция нарушены. Голос с носовым оттенком, рвотный рефлекс снижен. Выраженная сухость слизистых ротовой полости. Живот умеренно вздут. Перистальтика прослушивается. Пульс 86 ударов в минуту. АД 150/85 мм рт. ст. Со стороны сердца и лёгких патологических изменений не выявлено. Стула не было. Общий анализ крови: гемоглобин 132 г/л, эритроциты $3,8\times10^{12}$, лейкоциты $8,7\times10^{9}$, палочкоядерные 5%, сегментоядерные 61%, эозинофилы 1%, лимфоциты 30%, моноциты 3%, СОЭ 9 мм/ч. 1. Выбрать наиболее вероятный диагноз 1) полиоэнцефалит 2) полиомиелит 3) пищевой ботулизм * 4) пищевая токсикоинфекция 5) острое нарушение мозгового кровообращения 2. Указать патогенез неврологической симптоматики: 1) нарушение выделения ацетилхолина в синаптическую щель * 2) воздействие на вставочные мотонейроны 3) деструкция 2-го мотонейронов 4) деструкция 1-го мотонейрона 5) демиелинизация 3. Указать этиотропные препараты лечения заболевания 1) специфический иммуноглобулин 2) специфическая антитоксическая сыворотка * 3) холина альфосцерат 4) левомицетин * 5) прозерин **2.** Больной 46 лет. Поступил в инфекционную больницу с жалобами на тошноту, дискомфорт в животе, расстройство стула (запоры, сменяющиеся поносами). Эпидемиологический анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. Содержит домашний скот (свиньи). Иногда употребляет в пищу недостаточно прожаренное мясо. Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД - 16 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 74 уд/мин, удовлетворительного наполнения. АД-120/80 мм.рт.ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Диурез адекватный. Стул физиологической консистенции, без примесей. В общем анализе крови: Эр - $4,1*10^{12}$/л, Лейк. - $7,2*10^{9}$/л, ПЯ - 4%, СЯ - 64%, эоз - 6%, лимф - 22%, мон - 4%, СОЭ - 10 мм/ч. 1. Выбрать наиболее вероятный диагноз: 1) тениоз * 2) дифиллоботриоз 3) тениаринхоз

	4) балантидиаз 5) трихинеллез 2. Указать методы специфической диагностики: 1) обнаружение яиц возбудителя * 2) исследование члеников паразита * 3) оценка общего анализа крови 4) ИФА * 5) оценка общего анализа мочи 3. Указать верные утверждения: 1) при тениозе человек является промежуточным хозяином 2) при тениозе человек является окончательным хозяином * 3) при тениозе возможна аутоинвазия * 4) при аутоинвазии человек является как промежуточным, так и окончательным хозяином * 5) при тениозе человек является только окончательным хозяином
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больной 42 лет, поступил в инфекционную больницу 27 августа с жалобами на повышение температуры тела до 39,8ºС, головную боль, слабость, боли в икроножных мышцах, сыпь. Заболел остро 3 дня назад, когда резко повысилась температура тела до 39,8ºС, появилась головная боль, боли в икроножных мышцах. К врачу не обращался, не лечился. На 3-й день заболевания было носовое кровотечение, на коже груди, живота, рук заметил появление сыпи, отмечал снижение диуреза, в связи с чем обратился за медицинской помощью, госпитализирован. В контакте с инфекционными больными не был, накануне заболевания ходил в туристический поход, ночевал в лесу. Объективно: состояние тяжелое, заторможен. Менингеальных и очаговых симптомов нет. Лицо одутловатое, гиперемировано, сосуды склер и конъюнктив резко инъецированы. На коже конечностей и туловища отмечается петехиальная сыпь. Дыхание жесткое, сухие хрипы. Тоны сердца глухие, ЧСС 125 в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, край печени на 3 см выступает из-под правой рёберной дуги, пальпируется нижний полюс селезёнки. Выраженная болезненность при пальпации поясничной области с обеих сторон. За последние сутки диурез 100 мл. В общем анализе крови: эритроциты – $3,6x10^{12}$/л, гемоглобин – 132 г/л, лейкоциты – $18,7x10^{9}$; палочкоядерные – 9%, сегментоядерные – 60%, эозинофилы – 5%, лимфоциты – 26%, СОЭ – 52 мм/час. Общий анализ мочи: белок – 3 г/л, лейкоциты – 17-20 в п. зр., эритроциты – 8-10 в п. зр., гиалиновые цилиндры – 6-8 в п. зр., плоский эпителий – много. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы 2. Сформулировать предварительный диагноз 3. Провести дифференциальный диагноз 4. Оценить анализы 5. Назначить дополнительное обследование, необходимое для верификации диагноза **Задача 2.** Больной 45 лет, поступил в инфекционную больницу 26.06. с жалобами на

	повышение температуры тела до 37,5°С; слабость, разбитость, сильную головную боль, однократную рвоту «кофейной гущей», боли в эпигастральной области. Заболел остро, три дня назад, когда температура тела повысилась до 39,5°С, появилась слабость, головная боль. Лечился самостоятельно антигриппином, парацетамолом, без значительного эффекта. Сегодня утром температура тела снизилась, но состояние больного ухудшилось, появилась рвота «кофейной гущей», было носовое кровотечение. Из эпидемиологического анамнеза удалось выяснить, что накануне заболевания вернулся из Украины, где жил у родственников. Пил козье молоко, работал в огороде. 19.06 был факт присасывания клеща в область живота. Клещ удален самостоятельно, от клещевого энцефалита не привит. Объективно: состояние ближе к тяжелому, лицо одутловатое, кожные покровы бледные, на коже туловища и конечностей петехиальная сыпь, в местах инъекций синяки. В ротоглотке неяркая гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, аритмичные, Ps 102 в мин.; АД 90/60 мм рт. ст. Язык сухой, обложен грязно-желтым налетом. Живот болезненный в эпигастральной области. Перистальтика выслушивается над всей поверхностью живота. Край печени на 2,0 см выступает из-под края реберной дуги, чувствительный при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул был один раз оформленный. Диурез достаточный. ОАК: Hb – 105 г/л; Er – $3{,}3\times10^{12}$/л; tr – 120×10^{9}/л; L – $3{,}8\times10^{9}$/л; п – 2, с – 40, э – 3, л – 42, м – 13, СОЭ – 3 мм/ч. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы 2. Сформулировать предварительный диагноз 3. Провести дифференциальный диагноз 4. Оценить анализы 5. Назначить дополнительное обследование, необходимое для верификации диагноза **Задача 3.** Мальчик 2 лет. Масса 12 кг. Заболел 05.04. - появился кашель, 07.04. – повышение температуры тела до $39{,}6^{0}$ С, плохой аппетит. 08.04. – появилась сыпь мелкопятнистая, жидкий водянистый стул 2 дня. Амбулаторно получал супракс, нурофен, бронхипред, ингаляции с беродуалом, лазолваном. При поступлении в КИКБ 11.04. Состояние: средней степени тяжести. Вялый, капризный. Нос заложен, похрапывание во сне. Множественные мелкие л/у (затылочные, заднее-шейные, подмышечные, паховые) до 0,3-0,5 см. Неврологический статус: Сознание ясное. Менингеальные симптомы - отрицательные, очаговой симптоматики нет. Кожные покровы: физиологической окраски, нормальной влажности, чистые, тургор и целостность не нарушены. Подкожная жировая клетчатка выражена умеренно, отеков и пастозности нет. Мраморности кожных покровов нет. Конечности теплые. На лице, туловище - бледная угасающая мелкопятнистая розовая сыпь, без сгущений, сухость кожи, шелушение кожи. Зуда-нет. Зев: ярко гиперемирован. Язык влажный. Миндалины 2 степени, на дужке справа - афта 0,3см, наполненные желтым содержимым. Отека в зеве нет. Аускультативно: Дыхание жестковатое, проводится над всей поверхностью, хрипы сухие, вдох и выдох не изменен. Тоны сердца ясные, ритмичные, соотношение громкости тонов не изменено. Систолический шум (+). ЧСС 108/мин.

	Живот мягкий, безболезненный. Печень +3 см мягко-эластичной консистенции. Селезенка не пальпируется. Стула с 09.04. не было. В динамике. Субфебрильная температура 2 дня. Катаральные явления практически купированы в выписке. Гиперемия конъюнктив к 14.04., беловатые выделения и слезотечение слева. Явления конъюнктивита купированы к 18.04. Печень к 17.04. сократилась до +2 см от края реберной дуги. Стул с наклонностью к запорам. Сохраняется микрополиаденопатия. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы 2. Сформулировать предварительный диагноз 3. Провести дифференциальный диагноз 4. Назначить дополнительное обследование, необходимое для верификации диагноза
	Примерный перечень практических навыков 2.1. Сбор целенаправленного эпидемиологического анамнеза 2.2. Клинико-анамнестическое обследование инфекционного больного (с трактовкой результатов по дням болезни) 2.2.1. Выявление и описание элементов сыпи 2.2.2.Выявление и описание изменений в зеве 2.2.3.Выявление и описание изменений состояния периферических лимфоузлов 2.2.4.Выявление признаков поражения слюнных желез 2.2.5.Выявление и описание синдромов поражения верхних дыхательных путей (фарингит, ларингит, трахеит, стеноз гортани, истинный и ложный круп) 2.2.6.Выявление периферических отеков, асцита, оценка степени отека подкожной клетчатки при дифтерии 2.2.7. Проведение неврологического обследования, необходимого и достаточного для диагностики менингитов, энцефалитов 2.2.8. Выявление глазных симптомов, важных для диагностики ботулизма нейроинфекций, токсоплазмоза и других заболеваний 2.2.9. Выявление и описание, оценка степени выраженности синдромов поражения ЖКТ (гастрит, энтерит, колит) 2.2.10. Оценка степени угнетения сознания 2.2.11.Оценка характера и типа лихорадочной реакции 2.2.12.Оценка желтухи 2.2.13.Выявление и оценка гепатолиенального синдрома 2.2.14.Выявление и описание изменений костно-мышечной системы (миалгии, артралгии, атрофии, фиброзиты) 2.3. Проведение дифференциального диагноза важнейших синдромов инфекционного заболевания (экзантема, поражение зева, лимфаденопатия, лихорадка, гепатоспленомегалия, диарея, желтуха, менингеальный и энцефалитический синдромы) 2.4. Формулировка клинического диагноза 2.5. Определение показания к госпитализации в инфекционный стационар 2.6.Составление плана лабораторного и инструментального обследования больного 2.7.Навыки забора материала на исследование (крови, мочи, рвотных масс, фекалий, отделяемого из ВДП, мокроты)

Примерное задание к формированию портфолио

Заполнить таблицу по ДВС синдрому

Стадия ДВС	Клинические проявления	Лабораторные критерии	Лечение

Таблица по алгоритму антибактериальной терапии сепсиса

Прокальцитонин	<0,5 нг/мл	0,5-2 нг/мл	>10 нг/мл
Наличие сепсиса			
Рекомендации по введению антибиотиков			
Мониторинг			

Примерное задание для написания эссе

Особенности течения острого Лайм-боррелиоза у пациентов различного возраста
Корь в современных условиях
Коклюш у детей и взрослых

ПК-3. Способен назначать лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями контролировать его эффективность и безопасность

Примерные вопросы к экзамену
(с 9.1-9.22 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))
1. Особенности инфузионной терапии (ИТ) при ОГМ и ВЧГ.
2. Особенности ИТ при сочетании ОГМ и ИТШ.
3. Особенности ИТ при сочетании ИТШ и ДН.

Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля
(1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))
1. Принципы лечения больных с ОРВИ.
2. Терапия неотложных состояний при ОРВИ
3. Тактика лечения ГУС
4. Современное лечение ОКИ УПФ, дисбактериоза кишечника

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень:
1. Какие препараты противопоказаны при инфекционном мононуклеозе из-за частых аллергических реакций?
а) флемоксин-солютаб *
б) парацетамол
в) амоксиклав *
г) эритромицин
д) интерферон
2. Указать верные утверждения. Показатель вирусной нагрузки крови у больных ВИЧ-инфекцией позволяет:
а) определить прогноз заболевания *
б) определить показания к назначению АРВТ *
в) контролировать эффективность АРВТ *
г) характеризовать резистентность ВИЧ к АРВП
д) отменить назначенную АРВТ
3. Указать верные утверждения. В состав «Мега-ВААРТ» входят препараты:
а) 2 НИОТ *

	б) 2 ННИОТ в) 1 ННИОТ * г) 2-3 ИП * д) 2-3 ИИ 4. Укажите правильные утверждения для антибактериального лечения острого клещевого боррелиоза: А. длительность курса 10-14 дней * Б. длительность первичного курса 21-28 дней В. введение препаратов парентеральное Г. введение препаратов через рот или парентеральное * Д. возможно назначение макролидов, тетрациклинов * Е. для первичного курса макролиды и тетрациклины не назначаются 5. Укажите правильные утверждения для антибактериального лечения хронического клещевого боррелиоза: А. длительность курса 10-14 дней Б. длительность первичного курса 21-28 дней * В. введение препаратов парентеральное * Г. введение препаратов через рот или парентеральное Д. возможно назначение макролидов, тетрациклинов Е. для первичного курса макролиды и тетрациклины не назначаются * 6. Указать правильные утверждения. Для лечения генерализованных форм СЯ с возможным/подтвержденным менингитом используются: А. ципрофлоксацин Б. левофлоксацин В. меропенем Г. рифампицин Д. ципрофлоксацин+меропенем * 7. Указать правильные утверждения для экстренной профилактики (при неизвестном возбудителе): А. доксициклин * Б. ципрофлоксацин * В. ампициллин Г. рифампицин * Д. ацитромицин 8. Для лечения бруцеллеза могут применяться следующие антибиотики: А. цефтриаксон * Б. тетрациклин * В. рифампицин * Г. гентамицин * Д. пенициллин 9. Инфузионную терапию при тяжелом сепсисе и септическом шоке проводят: а) кристаллоидами б) кристаллоидами и коллоидами, за исключением гидроксиэтилированных крахмалов * в) кристаллоидами, коллоидами, включая гидроксиэтилированные Крахмалы г) только коллоидами 10. Какие из следующих утверждений верны? а) к карбопенемам чувствительна грамположительная, грамотрицательная, анаэробная флора * б) к ванкомицину чувствительна грамположительная и грамотрицательная флора

	в) к ванкомицину чувствительны метицилинрезистентные стафило-Кокки * г) к линозолиду чувствительна только грамположительная флора * 11. Суточная доза гидрокортизона при лечении септического шока составляет: а) 50–100 мг б) 150–300 мг * в) 300–500 мг г) более 500 мг 12. Указать правильные утверждения: А. препарат выбора при первичной роже бензилпенициллин * Б. препарат выбора при рецидивирующей роже – цефалоспорины * В. при буллезно-геморрагической форме препарат выбора - пенициллин Г. препарат выбора при рецидивирующей роже - бензилпенициллин Д. при буллезно-геморрагической форме препарат выбора – цефепим или меропенем * 13. Укажите препараты противорецидивного действия при малярии: А. примахин * Б. хинин В. делагил Г. нитрофураны Д. хлорохин 14. Укажите препараты для лечения пневмоцистоза: А. пириметамин Б. сульфадиазин В. клотримазол Г. флуконазол Д. пентамидин * Е. триметоприм/сульфаметоксазол * 15. Укажите препараты для лечения токсоплазмоза: А. пириметамин * Б. сульфадиазин * В. триметоприм/сульфаметоксазол Г. изониазид Д. рифампицин Е. пентамидин 16. Укажите правильные утверждения для первичной профилактики токсоплазмоза у детей: А. применяется у детей, если содержание CD_4-лимфоцитов соответствует 3-й иммунологической категории по классификации CDC при наличии антител класса IgG к токсоплазмам * Б. применяется у реконвалесцентов церебрального токсоплазмоза В. используется половинная доза препаратов, входящих в эффективные схемы лечения острого процесса Г. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC и отсутствуют изменения на МРТ ГМ или нет усиления контраста Д. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC * Е. применяют триметоприм/сульфаметоксазол 150/750 мг/м^2/сутки ежедневно * 17. Укажите правильные утверждения для вторичной профилактики токсоплазмоза у детей: А. применяется у детей, если содержание CD_4-лимфоцитов соответствует 3-й

	иммунологической категории по классификации CDC при наличии антител класса IgG к токсоплазмам Б. применяется у реконвалесцентов церебрального токсоплазмоза * В. используется половинная доза препаратов, входящих в эффективные схемы лечения острого процесса * Г. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC и отсутствуют изменения на МРТ ГМ или нет усиления контраста * Д. отменяют, если в течение 3-6 месяцев количество CD_4-лимфоцитов соответствует 1-2-й иммунологической категории по классификации CDC Е. применяют триметоприм/сульфаметоксазол 150/750 мг/м^2/сутки ежедневно 18. Выбрать вирусостатики для лечения простого герпеса: А. фоскарнет Б. ганцикловир В. валацикловир * Г. ацикловир * 19. Указать группы антибактериальных препаратов для санации от возбудителя коклюша: А. Макролиды * Б. Карбопенемы В. Фторхинолдоны Г. Аминогликозиды * Д. Аминопенициллины * 20. Указать правильные утверждения для профилактики ЦМВИ у новорожденного: А. использование у беременной валганцикловира Б. использование у беременной виферона-II со второго триместра беременности * В. использование у беременной виферона-II только с 3 триместра беременности Г. применение у беременной Цитотекта в/в * Д. применение у беременной Цитотекта в/м ***2 уровень:*** Препараты выбора лечения не осложненных типичных форм: 1) скарлатины * 2) энтеровирусной инфекции ** а) рокситромицин * б) генферон ** в) пенициллин * г) ацикловир д) фоскарнет е) циклоферон ** Укажите правильные утверждения: 1) коррекция гемодинамики и микроциркуляторных расстройств включает * 2) коррекция гомеостаза включает ** а) ликвидацию метаболических расстройств (лечение ацидоза) ** б) коррекция гемостаза (лечение ДВС) ** в) ликвидацию гиповолемии, восполнение ОЦК * г) усиление сократимости миокарда (инотропная поддержка) * д) регуляция сосудистого тонуса (вазопрессоры) * е) заместительная терапия ** Укажите правильные утверждения для:

1) универсальные амебоцидные препараты *
2) тканевые амебоцидные препараты **
а) делагил **
б) метронидазол *
в) хингамин **
г) резохин **
д) тинидазол *
е) орнидазол *

3 уровень:

1. Больной 45 лет, ветеринар. В течение 4-х дней отмечал повышенную утомляемость, головную боль, слабость, недомогание. На 5-6 день болезни отмечает повышение температуры до 37,8^{0}С, а к вечеру температура повысилась до 39^{0}С, сопровождалась ознобами и проливным потом. В течение дня чувствует себя хорошо. Эпиданамнез: за пределы области в течение 10 лет не выезжал. Работает в колхозе ветеринаром. Дома все здоровы.
При поступлении: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7^{0}С. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, чистые, миндалины не увеличены. Пальпируются увеличенные шейные и подмышечные лимфоузлы, безболезненные, не спаянные с окружающими тканями. В легких выслушивается жесткое дыхание, хрипов нет, ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 110 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, пальпируется нижний полюс селезенки. Моча светлая, диурез адекватный. Стул оформленный.

1. Выбрать правильный диагноз
1) острый бруцеллез, средней степени тяжести *
2) первично-хронический бруцеллез, декомпенсация
3) вторично-хронический бруцеллез, декомпенсация
4) острый бруцеллез тяжелой степени тяжести
5) острый бруцеллез тяжелой степени тяжести

2. Указать заболевания, с которыми следует проводить дифференциальный диагноз:
1) лимфогранулематоз *
2) малярия *
3) брюшной тиф *
4) инфекционный мононуклеоз *
5) лептоспироз *

3. Указать этиотропные препараты для лечения заболевания
1) рифампицин *
2) эритромицин
3) левомицетин *
4) доксициклин *
5) ципрофлоксацин *

2. Больная 48 лет, в период эпидемического подъёма заболеваемости дифтерией госпитализирована на 2-й день болезни с диагнозом "Распространённая дифтерия ротоглотки". Заболевание началось остро с озноба, повышения температуры до 38,7^0 С, болей в горле, появления припухлости в подчелюстной области.

	При осмотре: температура тела 38,2^{0}С, состояние средней степени тяжести. Лёгкая одутловатость и гиперемия кожных покровов лица, инъекция сосудов склер, асимметрия шеи за счёт значительного увеличения лимфоузлов в левой подчелюстной области. Рот открывает свободно, левая миндалина увеличена в объёме до II степени, застойно гиперемирована, на её передней поверхности - участок некроза размером до 0,7 см с распространением на дужку, покрытый грязно-серым налётом, плотно спаянным с подлежащей тканью. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 68 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез без особенностей. Проведена специфическая дезинтоксикационная терапия - введено 30 000 МЕ противодифтерийной сыворотки, назначена терапия пенициллином. На фоне улучшения общего состояния больной (нормализация температуры, уменьшение гиперемии и размеров миндалины, при сохранении скудного налёта на ней) в течение недели отмечалось дальнейшее увеличение лимфоузлов в левой подчелюстной области. Конгломерат лимфоузлов достиг размеров куриного яйца, при этом сохранялась их чёткая ограниченность от окружающих тканей, слабая болезненность, кожные покровы над ними сохраняли нормальный цвет. Бактериологическое исследование мазков из зева на дифтерию дало отрицательный результат. При сборе эпиданамнеза установлено, что семья имеет дом в деревне, содержит сельскохозяйственных животных (коровы, овцы, кролики), использует в пищу сырое молоко. В доме есть грызуны. 1. Выбрать правильный диагноз 1) листериоз, ангинозно-железистая форма, средней степени 2) фелиноз, средней степени тяжести, осложненный ангиной 3) туляремия, ангинозно-бубонная форма, средней степени тяжести * 4) инфекционыый мононуклеоз, средней степени тяжести, осложненный ангиной 5) ВИЧ-инфекция, 2В стадия 2. Указать соответствие формы заболевания и путей проникновения возбудителя: 1) трансмиссивный путь заражения – язвенно-бубонная форма * 2) пищевой или водный пути – ангинозно-бубонная и абдоминальная формы * 3) контактный путь – язвенно-бубонная или бубонная форма * 4) контактный путь - бронхолегочная и глазобубонная формы 5) воздушно - пылевой путь - бронхолегочная и глазобубонная формы * 3. Указать этиотропные препараты для лечения заболевания: 1) левомицетин * 2) тетрациклин * 3) гентамицин * 4) рифампицин * 5) амоксициклин
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больной 32 лет. Заболел остро, когда температура тела повысилась до 38,5^0 С, почувствовал слабость, недомогание. С 3 дня заболевания появились боли в мышцах и "отекли глаза". Температура в течение недели держалась на фебрильных цифрах (выше в вечерние часы), появились головная боль, кашель, мышечные боли усилились. Принимал жаропонижающие препараты с кратковременным эффектом. На 10 день болезни на коже появилась сыпь. С вышеперечисленными жалобами обратился к участковому терапевту. При осмотре обнаружены уртикарные высыпания на коже туловища и конечностей, увеличение печени.

	Примерно за 3 недели до болезни был в гостях в деревне, ел салаты, шашлык из свинины, квашеную капусту. При поступлении жалуется на боли в мышцах ног, шеи, жевательных мышцах; кашель, головную боль, повышение температуры, отечность лица. Объективно: состояние средней степени тяжести. Лицо гиперемировано, одутловато. Веки отечны, склеры, конъюнктивы инъецированы. Пальпация мышц шеи, плечевого пояса, бедер болезненна. На коже груди, живота макуло-папулезные высыпания, сопровождаются зудом. Язык чистый, влажный. Слизистые ротоглотки бледно-розовые, чистые. При аускультации легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, пульс 108 ударов в минуту, АД 105/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Стул регулярный, кашицеобразный. Дизурии нет. Со стороны нервной системы патологии не выявлено. Общий анализ крови при поступлении: НЬ-138 г/л, L-12,8х10^9/л, э-24%, п/я-15%, с/я -39%, лимф.-18%, мон.-4%. СОЭ-36 мм/час. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы и сформулировать предварительный диагноз 2. Назначить обследование для верификации диагноза 3. Назначить лечение. 4. Указать, как оценивается эффективность лечения **Задача 2.** Больной 39 лет, рыбак. Из анамнеза выяснено, что 2 месяца назад ночевал на берегу реки и был укушен в левую ногу неизвестной собакой, которая убежала. Рану промыл речной водой и перевязал носовым платком. По приезду домой за медицинской помощью не обращался. Два дня назад в области укуса обнаружил припухлость и гиперемию. Появились боль и зуд по всей ноге. При поступлении в стационар жалобы на головную боль, тошноту, снижение аппетита, невыносимость яркого света, чувство тревоги. Повышение температуры тела до 37,9^{0}С. Местно в области укуса определяется отек мягких тканей, гиперемия и повышение температуры. При попытке медсестры промыть рану резко оттолкнул сосуд с водой. Объективно: беспокоен, старается находиться в тени. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, зрачки расширены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 22 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС - 100 уд./мин. АД 120/90 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Показатели общих анализов крови и мочи в пределах нормы. Вопросы: 1. Выделить синдромы и сформулировать предварительный диагноз 2. Указать, особенности первичной обработки раны. 3. Назначить лечение. 4. Указать прогноз заболевания. **Задача 3.** Больная 47 лет. Поступила в инфекционную больницу с жалобами на тошноту, рвоту, периодическую интенсивную головную боль, эпиприпадки, которые появились впервые. Эпидемиологический анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Проживает в сельской местности. В домашнем хозяйстве имеются свиньи. 2 месяца назад с лечебной целью принимала экстракт мужского папоротника. Во время приема возникла рвота, и больная прекратила лечение препаратом. Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые,

<table>
<tr><td></td><td>физиологической окраски. Язык обложен беловатым налётом, влажный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 84 уд/мин., удовлетворительного наполнения. АД-110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень не увеличена. Селезенка не пальпируется. Диурез достаточный. Стул оформленный, без примесей.
В общем анализе крови: Гемоглобин – 115 г/л, Эр - 3,5*10^{12}/л, Лейк. - 6,2*10^{9}/л, ПЯ - 5%, СЯ - 60%, эоз - 15%, лимф -16%, мон - 4%, СОЭ - 17 мм/ч.
Компьютерная томография головного мозга: определяется очаговое образование до 1 см в диаметре в коре теменной доли справа.
Вопросы:
1. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз
2. Указать, в каких случаях при данном заболевании противопоказана химиотерапия
3. Какова тактика лечения данного заболевания
4. Указать, как оценивается эффективность лечения</td></tr>
<tr><td></td><td>Примерный перечень практических навыков
2.19.1. Назначение антибактериальных, противовирусных, противопротозойных, противогельминтных препаратов с определением разовых, суточных, курсовых доз, способов введения
2.19.2. Определение показаний, выбор доз и способов введения иммуноглобулинов, сывороток
2.19.3. Вакцинотерапия, определение показаний, выбор доз и способов введения препаратов
2.19.4. Проведение дезинтоксикационной терапии
2.19.5. Проведение пероральной и внутривенной регидратации
2.19.6. Проведение инфузионной терапии (суточный объем, внутривенный объем, стартовый раствор, скорость введения жидкости, этапы введения жидкости, соотношение растворов, введение коллоидов, мониторинг)
2.21. Определение показаний для проведения интенсивной и реанимационной терапии инфекционным больным
2.22.Владение принципами и методами неотложной терапии инфекционных больных</td></tr>
<tr><td></td><td>Примерное задание к формированию портфолио
Заполнить таблицу по этиотропной терапии рожи
<table>
<tr><td>Форма рожи</td><td>Название препарата, Форма выпуска</td><td>Фармакологическая группа</td><td>Механизм действия</td><td>С какого возраста разрешено применение</td><td>Доза</td><td>Курс</td><td>Примечания</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>Примерное задание для написания эссе
Хронический гепатит С, современные схемы лечения.
Токсокароз, особенности лечения, оценка эффективности лечения</td></tr>
<tr><td>ПК-4 Способен проводить и контролироват</td><td>Примерные вопросы к экзамену
(с 10.1-10.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))
1. Противоэпидемические мероприятия в очаге ИБ (воздействие на 3 звена эпидемиологической цепи)</td></tr>
</table>

ь эффективность мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний	2. Неспецифическая профилактика ИБ. 3. Специфическая профилактика инфекционных болезней, инфекций (плановая, по эпидемиологическим показаниям и постэкспозиционная). **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (1.1-9.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Профилактика. Типы вакцин. Экстренная профилактика в очаге ОРВИ. 2. Тактика специфической вакцинации против краснухи, кори, ПВИ, коклюша у взрослых 3. Порядок обращения медицинских отходов класса В
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Инкубационный период при кори у не получивших иммуноглобулин непривитых детей составляет: а) минимально 9 дней б) от 9 до 21 дня в) от 11 до 21 дня * г) максимально 17 дней д) 7 дней 2. Сезонный подъем заболеваемости ротавирусной инфекцией имеет место в период года: а) осенне-зимний * б) летне-осенний в) зимнее-весенний * г) весеннее-летний д) летний 3. Вертикальный путь передачи вируса гепатита В осуществляется: а) при грудном вскармливании * б) воздушно-капельно в) интранатально * г) трансплацентарно * д) при переливании препаратов крови 4. Вакцинопрофилактика гепатита В защищает больного от гепатита: А. А Б. В * В. С Г. D * Д. Е 5. Профилактика перинатального ВГВ осуществляется введением: А. живой вакцины Б. гипереиммунного иммуноглобулина В. рекомбинантной вакцины * Г. инактивированной вакцины Д. субъединичной вакцины 6. Указать правильные утверждения для сроков обследования ребенка, рожденного от инфицированной вирусом гепатита С матери: А. первоначальное обследование в 2 месяца * Б. дальнейшее обследование в 6 и 12 месяцев В. дальнейшее обследование в 6-9-12 месяцев Г. дальнейшее обследование в 6-12-18 месяцев

	Д. обследование в 18 месяцев тем детям, у которых РНК (-), но в 12 месяцев выявлен антиHCV IgG * 7. Указать правильные утверждения для профилактики ЦМВИ у новорожденного: А. использование у беременной валганцикловира Б. использование у беременной виферона-II со второго триместра беременности * В. использование у беременной виферона-II только с 3 триместра беременности Г. применение у беременной Цитотекта в/в * Д. применение у беременной Цитотекта в/м 8. Указать верное утверждение. Противоэпидемические мероприятия, направленные на 2 звено эпидпроцесса: А. выявление больных Б. выявление бактерионосителей В. заключительная дезинфекция * Г. госпитализация больных 9. Указать верное утверждение. Меры, выполняемые в очаге в отношении источника инфекции: А. дератизация Б. изоляция больного/носителя * В. вакцинопрофилактика Г. уничтожение членистоногих Д. дезинфекция 10. Указать верное утверждение. Профилактическое мероприятие, направленное на 3 звено эпидпроцесса: А.дезинфекция Б. дератизация В. вакцинация населения * Г. выявление больных Д. выявление носителей 11. Указать верное утверждение. Первое звено эпидпрооцесса: А. восприимчивый организм Б. механизм передачи В. источник инфекции * Г. путь передачи Д. факторы передачи 12. Указать верное утверждение. Эпидемический процесс состоит из: А. трех различных возбудителей Б. трех взаимосвязанных звеньев * В. передач заболеваний от одного к другому Г. фаз смены хозяев Д. путей передачи 13. Укажите вакцины для плановой профилактики гемофильной инфекции: А. превенар Б. пентаксим В. хиберикс * Г. пневмо-23 Д. АКТ-ХИБ * Е. ИРС-19 14. Больной ветряной оспой является заразным: а) за сутки до появления высыпаний * б) весь период высыпаний * в) 5 дней после последних высыпаний * г) 21 день д) 14 дней

15. Сроки вакцинации и ревакцинации против кори:
а) в 6 лет *
б) не проводится
в) в 12 месяцев *
г) в 15 лет
д) в 12 лет
16. Восприимчивость к кори:
а) у лиц, не имеющих антител к вирусу кори *
б) только детей 1 – 3-х лет
в) у лиц, утративщих антитела к вирусу кори *
г) только новорожденных
д) детей от 5 до 10 лет
17. Неспецифические меры профилактики кори включают:
а) ранее выявление источника инфекции *
б) введение иммуноглобулина ранее не болевшим корью
в) проветривание помещения *
г) наложение карантина *
д) изоляция источника инфекции *
18. Профилактика краснухи включает:
а) изоляцию больного *
б) активную иммунизацию *
в) пассивную иммунизацию
г) своевременной изоляции источника инфекции *
д) проветривание помещений *
19. Источником инфекции при краснухе является:
а) больной врожденной краснухой *
б) больной в течение 7 дней от начала заболевания *
в) больной приобретенной краснухой *
г) человек в периоде разгара краснухи *
д) человек через 1 месяц от начала заболевания
20. Срок карантина длительностью 21 день:
а) при скарлатине
б) при введении иммуноглобулина по контакту с больным корью *
в) при краснухе *
г) при паротитно-вирусной инфекции *
д) при герпетической инфекции

2 уровень:
Укажите правильные утверждения для:
1) плановой профилактики клещевого энцефалита используются *
2) плановой профилактики гемофильной инфекции используются **
а) энцевир *
б) пентаксим **
в) хиберикс **
г) энцепур *
д) АКТ-ХИБ **
е) FSME-immun-Inject *

Укажите правильные утверждения для:
1) плановой профилактики пневмококковой инфекции используются *
2) плановой профилактики гемофильной инфекции используются **
а) превенар *
б) пентаксим **

в) хиберикс** г)
пневмо-23* д)
АКТ-ХИБ ** е)
ИРС-19

Укажите правильные утверждения для:
1) плановой профилактики пневмококковой инфекции используются *
2) плановой профилактики менингококковой инфекции используются **
а) превенар *
б) полисахаридная вакцина серогрупп А+С **
в) полисахаридная вакцина серогрупп ACWY **
г) пневмо-23 *
д) АКТ-ХИБ
е) полисахаридная вакцина серогруппы А *

3 уровень:

1. Больной 40 лет, житель сельской местности, работник животноводческой фермы, доставлен в инфекционную больницу машиной «Скорой помощи» с температурой 39^0 С, сильной головной болью, резкой слабостью. Заболел остро, внезапно, 2 дня назад. На 3-ий день болезни на коже туловища появилась сыпь, желтушность кожи и склер. Отмечается выраженная миалгия икроножных мышц. Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Температура тела 39^0 С. Кожные покровы и видимые слизистые желтушные, полиморфная розеолезно-папулезная сыпь на туловище и конечностях. Лицо одутловатое, гиперемировано. Язык сухой, с бурым налетом на спинке. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 36 в мин. Тоны сердца приглушены, шумов нет, ЧСС 130 ударов в мин. АД 100/70 мм рт. ст. Живот умеренно болезненный в правом и левом подреберье. Селезенка пальпируется на 1 см от края реберной дуги, край печени заострен, болезненный, выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. Менингеальных симптомов нет. Стул без особенностей, моча коричневая.
В общем анализе крови: Le $11,5x10^9$/л, п/я – 12%, СОЭ 30 мм/ч.
Биохимический анализ крови: АлАТ 70 Ед/л, АсАТ 55 Ед/л, билирубин 55 мкмоль/л, прямой – 30 мкмоль/л.
Общий анализ мочи: плотность 1028, белок 0,3 г/л, цилиндры (гиалиновые и зернистые) ++, почечный эпителий +++, лейкоциты – 20 в п/зр, эритроциты – до 10 в п/зр.

1. Выбрать правильный диагноз
1) инфекционный мононуклеоз тяжелой степени тяжести
2) энтеровирусная инфекция, смешанная форма, тяжелой степени
3) лептоспироз, желтушная форма, средней степени тяжести *
4) ГЛПС, средней степени тяжести
5) острый вирусный гепатит, желтушная форма средней степени

2. Указать особенности иммунитете при данном заболевании:
1) типоспецифический *
2) возможно инфицирование другими серотипами возбудителя *
3) иммунитет сохраняется длительно *
4) формируются хронические формы
5) хронические формы не формируются *

	3. Указать основные направления профилактики заболевания: 1) плановая вакцинация работников * 2) борьба с грызунами * 3) запрещение употребления сырой воды, купание в малопроточных водоемах * 4) вакцинация животных; изоляция и лечение больных животных * 5) индивидуальны средства защиты – специальная одежда и обувь при работе с КРС и разделке * **2.** Больной 37 лет, лесник. Поступил на 5 день болезни. Предъявлял жалобы на диффузные головные боли, боли и слабость в левой руке, ощущение тяжести в ней. Анамнез болезни: заболел остро, к вечеру 25.05. появилась общая слабость, сильная головная боль, озноб, трижды была рвота. До 28.05. состояние оставалось тяжелым – жар, температура тела – $38,9^0$ С, головная боль. На 5-й день к вечеру появилась ломящая боль и тяжесть в левой руке. На 6-й температура снизилась до нормы, но из-за слабости в левой руке больной обратился к врачу-терапевту. Из эпидемиологического анамнеза: присасывание 2 клещей в мае. Объективно: Состояние больного при поступлении относительно удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы физиологической окраски. В месте присасывания клещей изменений нет. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 72 удара в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий безболезненный. Печень и селезенка не /увеличены. Стул и диурез в норме. Неврологический статус. Объем активных движений в обеих руках полный. Сила в проксимальном отделе левой руки 3 балла. Гипотония мышц левой руки. Рефлексы с сухожилий двух- и трехглавой мышцы слева ниже, чем справа. Менингиальных симптомов нет. 1. Выбрать правильный диагноз 1) клещевой энцефалит, энцефалитическая форма, тяжелой степени тяжести 2) клещевой энцефалит, менингоэнцефалитическая форма тяжелой степени тяжести 3) клещевой энцефалит, полиомиелитическая форма средней степени тяжести * 4) клещевой энцефалит, энцефалополиомиелитическая форма средней степени тяжести 5) клещевой энцефалит, энцефалитическая форма средней степени тяжести 2. Указать методы специфической диагностики заболевания: 1) ИФА * 2) РНГА * 3) ПЦР * 4) паразитологический 5) иммунологический 3. Указать, какой способ специфической плановой профилактики используется: 1) вакцинопрофилактика * 2) введение специфического иммуноглобулина 3) введение рибавирина 4) введение реаферона 5) введение циклоферона
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1.** Больной Д., 25 лет. Поступил 11.07.07 с жалобами на сильную головную боль,

выраженную слабость, тошноту, шестикратную рвоту, боли в животе с иррадиацией в поясницу. Стула не было.
Заболел остро 8.07.07 заболевание началось с головной боли, повышения температуры тела до 39,5^{0}С, появления тумана перед глазами, была слабость, больной не мог встать с постели. Самостоятельно принимал парацетамол – без эффекта. 11.07.07 температура снизилась до 37,5^{0}С, но состояние ухудшилось, 2 раза было носовое кровотечение, появились боли в животе и в поясничной области. Вызвал бригаду скорой помощи и госпитализирован в инфекционную больницу.
Из анамнеза: Живет в благоустроенной квартире, домашних животных нет, контакт с инфекционными больными отрицает. В течение последнего месяца был с друзьями в турпоходе, жили в палатке.
Объективно: состояние тяжелое. Температура тела 37,2^{0}С, больной вялый, лицо одутловато, гиперемировано, склеры глаз инъецированы, справа кровоизлияние в склеру. На коже груди и шеи единичные петехиальные высыпания. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки глотки. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание жестковатое, ЧДД 21 в мин. Тоны сердца приглушены, аритмичные, ЧСС 78 в мин., АД 110/60 мм рт. ст.
Живот при пальпации резко болезненный в околопупочной области. Перистальтика выслушивается слабо. Печень по краю реберной дуги, безболезненная. Селезенка не пальпируется. При проверке симптома поколачивания резкая болезненность в поясничной области справа, больной закричал от боли. Диурез с утра 50 мл.
Вопросы:
1. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз
2. К какой группе инфекционных заболеваний относится данный случай.
3. Требуется ли наложение карантина?
4. Какова профилактика заболевания?

Задача 2.
Больной К., 25 лет, рабочий лесхоза. Поступил 24 мая на 3-й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9С, головные боли в лобно-височных отделах, рвоту, не приносящую облегчения, боли в мышцах спины, снижение силы в правой руке.
Из анамнеза болезни: заболел остро 21 мая. Поднялась температура тела, появилась головная боль, тошнота, слабость, особенно в ногах. На следующий день – состояние ухудшилось, появилась рвота. Из-за слабости ног не мог вставать с постели. Беспокоили очень сильные головные боли, жар. Лечился дома без значительного эффекта.
Эпид. анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, был факт присасывания клеща 29 апреля в левую руку, удалил самостоятельно, профилактика не проводилась, от клещевого энцефалита не привит.
Объективно: состояние больного средней тяжести. Сознание ясное, но больной вялый. Лицо гиперемировано. Температура тела 38,2^{0}С. В ротоглотке незначительная гиперемия задней стенки, периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, Пульс 86 ударов в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез в норме.
Неврологический статус: равномерный мидриаз (моторика глаз не нарушена). Объем активных движений в конечностях полный, но сила их в правой руке, особенно в кисти, значительно снижена (3 балла). Общая гипотония мускулатуры. Брюшные рефлексы утрачены. Симптомы Бабинского и Оппенгейма

положительные справа. Ригидность шеи на 2 поперечных пальца. Симптом Кернига 160^0.
ОАК: лейкоц. – 11,6х10^9/л, э – 1%, п – 2%, с – 76%, л – 18%, м – 2%, СОЭ – 25 мм/ч.
Ликвор: прозрачный, бесцветный. Давление 230 мм вод. ст. Цитоз 416 кл в 1 мкл (лимфоциты – 92%, нейтрофилы – 8%). Белок – 0,66 г/л.
Вопросы:
11. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз
12. К какой группе инфекционных заболеваний относится данный случай.
13. Требуется ли наложение карантина?
14. Какова профилактика заболевания?

Задача 3.
Больной З., 48 лет. Заболел остро, повысилась температура тела до $38,8^0$С, появилась головная боль, боли в мышцах и суставах, однократная рвота. На 3-йдень заболевания появилась обильная розеолезно-папулезная сыпь на верхних и нижних конечностях, туловище и лице. Вызвал скорую помощь, госпитализирован в инфекционную больницу.
Из анамнеза выяснено, что накануне заболевания приехал из Иркутска, где отмечал факт присасывания клеща в левую подмышечную область.
Объективно: состояние средней степени тяжести. Менингеальной и очаговой симптоматики нет. На коже нижних, верхних конечностей, на лице и туловище обильная розеолезно-папулезная сыпь. Фон кожи не изменен. В месте присасывания клеща первичный аффект в виде язвы, покрытой темной коркой на инфильтрированном основании, диаметром около 2 см, болезненной. Подмышечные лимфатические узлы слева увеличены до 1,5 см, умеренно болезненные. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 86 в мин.; АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Стул был один раз, оформленный. Диурез достаточный.
Лабораторно: ОАК: Нв – 135 г/л; Эр. – 4,83 х 10^{12}/л; Лейк. – 7,8 х 10^9/л; ПЯ – 32%; СЯ – 27%; э – 2%; лимф. – 32%; мон. – 7%; СОЭ – 28 мм/ч.
ОАМ: соломенная, прозрачная; белок – 0,15 г/л; эпителий – 0-1 в п/зр.; лейк. – 0-3 вп/зр.; эр. – 1-2 в п/зр; цилиндры гиалиновые – 2-3 в п/зр.
Вопросы:
11. Выделить синдромы, сформулировать предварительный диагноз
12. К какой группе инфекционных заболеваний относится данный случай.
13. Требуется ли наложение карантина?
14. Какова профилактика заболевания?

Примерный перечень практических навыков
2.27.Организация проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции
2.28.Организация проведения противоэпидемических мероприятий при подозрении на особо опасную инфекцию

Примерное задание к формированию портфолио

Заполнить таблицу по противоэпидемическим мероприятиям при инфекционных заболеваниях

Название заболевания	На кого накладывается карантин	Сроки карантина	Мероприятия по отношению к контактным лицам	Участие сил СЭС в заключительной Дезинфекции
Воздушно-капельные инфекции:				
Нейроинфекции:				
ОКИ:				
Гепатиты:				
ООИ:				
Карантинные инфекции:				

ПК-5 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями

Примерные вопросы к экзамену
(с 11.1-11.4 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

1. Диспансеризация при ВИЧ. Паллиативная помощь.
2. Диспансеризация при нейроинфекциях. Паллиативная помощь.

Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля
(8.2-8.3 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

1. Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.
2. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.
3. Общие принципы терапии хронической боли (ХБ) при оказании паллиативной медицинской помощи. Лечение осложнений опиоидной терапии. Обезболивание в последние часы жизни. Немедикаментозное лечение боли. Критерии оценки качества медицинской помощи при ХБ
4. Особенности ухода за пациентами с ограниченной мобильностью

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень:

1. Указать правильные утверждения для адьювантной терапии:
А это вспомогательная терапия *
Б это основная терапия
В это заместительная терапия

2. Указать правильные утверждения для адъювантных анальгетиков
А препараты, прямое назначение которых не связано с обезболиванием *
Б они помогают в некоторых ситуациях уменьшать боль *
В прямое назначение их связано с обезболиванием

3. Указать правильные утверждения для боли при окончании действия препарата
А возникающая в конце интервала между введениями препарата *
Б возникает, когда уровень анальгетика в крови падает ниже минимальной

	обезболивающей концентрации * В возникает, когда уровень анальгетика в крови равен минимальной обезболивающей концентрации Г возникает, когда уровень анальгетика в крови больше минимальной обезболивающей концентрации Д возникает, когда уровень анальгетика в крови не зависит от обезболивающей концентрации Указать правильные утверждения для нейропатической боли А возникает в результате повреждения ткани или воздействия на него болезненного агента Б возникает при повреждении симпатически иннервируемых органов В может персистировать даже без продолжающейся стимуляции * Г боль, вызванная структурным повреждением или дисфункцией нервных клеток ПНС или ЦНС * Д возникающая при отсутствии активации ноцицепторов и видимого органического повреждения 4. Указать правильные утверждения для дисфункциональной боли А возникает в результате повреждения ткани или воздействия на него болезненного агента Б возникает при повреждении симпатически иннервируемых органов В может персистировать даже без продолжающейся стимуляции Г боль, вызванная структурным повреждением или дисфункцией нервных клеток ПНС или ЦНС Д возникающая при отсутствии активации ноцицепторов и видимого органического повреждения * 5. Указать правильные утверждения для ноцицептивной соматической боли А возникает в результате повреждения ткани или воздействия на него болезненного агента * Б возникает при повреждении симпатически иннервируемых органов В может персистировать даже без продолжающейся стимуляции Г боль, вызванная структурным повреждением или дисфункцией нервных клеток ПНС или ЦНС Д возникающая при отсутствии активации ноцицепторов и видимого органического повреждения 6. Указать правильные утверждения для ноцицептивной висцеральной боли А возникает в результате повреждения ткани или воздействия на него болезненного агента Б возникает при повреждении симпатически иннервируемых органов * В может персистировать даже без продолжающейся стимуляции Г боль, вызванная структурным повреждением или дисфункцией нервных клеток ПНС или ЦНС Д возникающая при отсутствии активации ноцицепторов и видимого органического повреждения 7. Указать правильные утверждения для нейропатической боли А возникает при сдавлении нерва * Б возникает при растяжении капсулы печени В возникает после хирургического вмешательства *

	Г возникает при вирусном поражении нерва * Д возникает диабетической нейропатии * 8. Указать правильные утверждения для ноцицептивной соматической боли А возникает при активизации болевых рецепторов (ноцицепторов) в поврежденной ткани * Б боль хорошо локализована * В боль плохо локализована Г боль разлитого характера Д может быть приходящей или постоянной * 9. Указать правильные утверждения для ноцицептивной висцеральной боли А возникает при повреждении симпатически иннервируемых органов * Б плохо локализована * В боль хорошо локализована Г тупая с приступами обострения, сжимающая, схваткообразная, тянущая, изнуряющая * Д имеет разлитой характер * 10. Указать правильные утверждения для дисфункциональной боли А возникает при отсутствии активации ноцицепторов и видимого органического повреждения, в том числе со стороны нервной системы * Б при традиционном обследовании не удается выявить причину боли или органические заболевания * В возникает после хирургического вмешательства Г возникает при вирусном поражении нерва Д возникает диабетической нейропатии 11. Указать правильные утверждения для хронической боли А форимируется при длительном болевом воздействии - сверх нормального периода заживления (3 мес.). * Б форимируется при длительном болевом воздействии - сверх нормального периода заживления (1 мес.). В форимируется при длительном болевом воздействии - сверх нормального периода заживления (12 мес.). Г форимируется при длительном болевом воздействии - сверх нормального периода заживления (6 мес.). Д форимируется при длительном болевом воздействии - сверх нормального периода заживления (9 мес.). 12. Указать правильные утверждения для прорывной боли А спонтанное или эпизодически возникающее усиление боли * Б на фоне приема препаратов в пролонгированных лекарственных формах * В проявляется внезапным, очень интенсивным и коротким по времени приступом боли * Г проявляется внезапным, мало интенсивным и коротким по времени приступом боли Д проявляется внезапным, очень интенсивным и длительным по времени приступом боли 13. Указать правильные утверждения для синдрома отмены А может быть вызван применением препарата-антагониста *

	Б комплекс неприятных симптомов или физиологических изменений, вызванных резким прерыванием после многократного применения препарата * В комплекс неприятных симптомов или физиологических изменений, вызванных резким снижением дозы после многократного применения фармакологического препарата * Г связан со снижением чувствительности к фармакологическому препарату Д возникает на фоне приема препаратов в пролонгированных лекарственных формах 14. Указать правильные утверждения для спровоцированной боли А может быть вызван применением препарата-антагониста Б комплекс неприятных симптомов или физиологических изменений, вызванных резким прерыванием после многократного применения препарата В комплекс неприятных симптомов или физиологических изменений, вызванных резким снижением дозы после многократного применения фармакологического препарата Г связан со снижением чувствительности к фармакологическому препарату Д вызвана движением или манипуляцией * 15. Указать правильные утверждения для хронического болевого синдрома А является самостоятельным заболеванием * Б не является самостоятельным заболеванием В не исполняет защитной функции * Г выполняет защитную функцию Д ведёт к дезадаптации, к ненормальному восприятию болевых и неболевых импульсов * 16. Указать правильные утверждения для хронического болевого синдрома А не является самостоятельным заболеванием Б выполняет защитную функцию В сопровождается различными нарушениями фунций ЦНС * Г Клиническая картина зависит от локализации очага поражения, индивидуального порога болевой чувствительности, предшествующего болевого опыта * Д Одна из основных причин – появление комплексов гиперреактивных нейронов на различных уровнях ЦНС. * 17. Указать правильные утверждения для хронического болевого синдрома А Основной причиной возникновения синдрома является длительно существующая постоянная боль * Б появляются комплексы гиперреактивных нейронов на различных уровнях ЦНС* В возникают функциональные, структурные и адаптивные (нейропластическим) изменения в головном и спинном мозге * Г боль сохраняется даже, когда её причина устранена * Д появляется единый очаг возбуждения с самоподдерживающейся эктопической активностью * 18. Указать правильные утверждения - наиболее часто используемых классификаций боли А По патофизиологическому механизму * Б По временному фактору * В По этиологии *

	Г По анатомической локализации * Д По эффективности обезболивающей терапии 19. Указать правильные утверждения. Хроническая/персистирующая боль может быть результатом следующих заболеваний: А неврологических * Б эндокринных * В психиатрических * Г злокачественных новообразований * Д ВИЧ-инфекции * ***2 уровень*** Указать правильные утверждения для «лестницы обезболивания ВОЗ» 1) для 1 ступени 2) для 3 ступени а) адъювантная и симптоматическая терапия: блокаторы ионной помпы, кортикостероиды, спазмолитики,бензодиазепины, антигистаминные препарат, антиконвульсанты б) Сильные опиоидные + неопиоидные анальгетики +/- вспомогательная терапия в) Интенсивность боли оценивается пациентом, как слабая, в пределах от 0 до 40% по НОШ, (ВАШ). г) НПВС с коротким периодом полувыведения или высокоселективным НПВС д) сильным опиоидам относятся морфин, оксикодон+налоксон, фентанил и бепренорфин и тапентадол е) ТТС, как альтернативу пероральным препаратам используют при нарушении функции глотания, тошноте и рвоте, почеченой и печеночной недостаточности ответ: 1) –а,в,г; 2) б, д,е Указать правильные утверждения для «лестницы обезболивания ВОЗ» 1) для 3 ступени 2) для 2 ступени а) интенсивность боли оценивается пациентом - 40-70 % по НОШ (ВАШ) б) используются слабые опиоидные + неопиоидные анальгетики +/- вспомогательная терапия в) Интенсивность боли оценивается пациентом, более 70 % по НОШ, (ВАШ). г) при переходе с одного опиоидного анальгетика на другой использовать начальную дозировку нового препарата ниже, чем дозировку, рассчитанную по таблицам соответствия доз опиоидов по анальгезирующему эффекту д) используются трамадол, кодеин е) используются опиоиды в низких дозах (морфин, оксикодон, фентанил, бупренорфин, тапентадол) ответ: 1) – в,г; 2) а, б, д,е Указать правильные утверждения 1) прорывы слабой боли (1-я ступень) на фоне терапии неопиоидными анальгетиками 2) Прорывы боли на 2-й ступени на фоне базового обезболивания пролонгированными опиоидами а) следует контролировать адъювантными и симптоматическими средствами б) следует лечить приемом пропионилфенилэтоксиэтилпиперидина от 10 до 20–40 мг защечно или под язык в) назначением морфина по 5–10 мг в/в, в/м, п/к г) стационарных условиях назначением фентанила 0,05-0,1 мг в/м или в/в).

	1) –а; 2) б, в, г ***3 уровень:*** **1** Больной Т., 39 лет, заболел остро. Сначала появилось общее недомогание, бессонница, боли в спине, груди. Через два дня отметил затруднение при открывании рта и жевании. Температура тела поднялась до 37,5^{o} С, сильно потел. Затем появилось напряжение мышц шеи, спины, конечностей (особенно нижних). Вызвал на дом участкового терапевта, направлен в инфекционную больницу. Из анамнеза удалось выяснить, что две недели назад во время работы в саду наступил на ржавый гвоздь. В больницу не обращался, гвоздь вытащил сам, рану не обрабатывал. При поступлении: состояние тяжелое, сознание ясное, в положении опистотонуса. Температура тела 39,6^{0} С. Внезапно развился судорожный приступ, распространенный по всему туловищу и конечностям. Все тело обильно покрылось потом. Данный приступ повторился пять раз в течение часа. Лоб в морщинах, рот растянут в ширину, углы его опущены. Зубы крепко сжаты. Дыхание в нижних отделах легких ослаблено, выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. ЧД – 24 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. АД 130/80 мм рт. ст., пульс 124 удара в минуту. Мышцы живота напряжены. Мочеиспускание и дефекация затруднены. В общем анализе крови: гемоглобин – 146 г/л, эритроциты – 4,6×10^{9}/л, лейкоциты - 10,7×10 ^{9} /л, палочкоядерные – 7%, сегментоядерные – 53%, СОЭ – 10 мм/ч. 1. Указать заболевание, которое следует прежде всего поддвердить: 1) отравление стрихнином 2) ботулизм 3) столбняк* 4) бешенство 5) паратонзилярный абсцесс 2. Указать основной тип дыхательной недостаточности при данном заболевании 1) гиповентиляционный периферического генеза * 2) обструктивный 3) шунто-диффузный 4) гиповентиляционный центрального генеза 5) смешанный 3.Указать правильное утверждение 1) заболевание неизлечимое 2) заболевание лечится и имеется специфическая профилактика * **2.** Больной 39 лет, рыбак. Из анамнеза выяснено, что 2 месяца назад ночевал на берегу реки и был укушен в левую ногу неизвестной собакой, которая убежала. Рану промыл речной водой и перевязал носовым платком. По приезду домой за медицинской помощью не обращался. Два дня назад в области укуса обнаружил припухлость и гиперемию. Появились боль и зуд по всей ноге. При поступлении в стационар жалобы на головную боль, тошноту, снижение аппетита, невыносимость яркого света, чувство тревоги. Повышение температуры тела до 37,9^{0}С. Местно в области укуса определяется отек мягких тканей, гиперемия и повышение температуры. При попытке медсестры промыть рану резко оттолкнул сосуд с водой. Объективно: беспокоен, старается находиться в тени. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, зрачки расширены. В легких дыхание

	везикулярное, хрипов нет. ЧД - 22 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС - 100 уд./мин. АД 120/90 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Показатели общих анализов крови и мочи в пределах нормы. 1. Выбрать наиболее вероятный диагноз 1) столбняк 2) бешенство * 3) газовая гангрена 4) сепсис 5) рожа левой ноги 2. Указать методы специфической диагностики заболевания: 1) гистологический - выявления телец Бабеша-Негри * 2) серологический 3) вирусологический 4) биологический * 5) иммунофлюоресцентный * 3.Указать правильное утверждение 1. заболевание неизлечимое, имеется специфическая профилактика * 2. заболевание лечится, имеется специфическая профилактика
	Примерные ситуационные задачи **Задача № 1** Больной М., 57 лет, находился в течение 5 дней в травматологической больнице с ожогами верхних конечностей и груди 2-3 ст. На 6-й день отметил резкое повышение температуры тела до 39^0С, озноб, головную боль, боли в мышцах, костях. Раневая повязка на верхних конечностях промокла, из ран появилось гнойное отделяемое сине-зеленого цвета со сладковатым запахом. На 7-й день появились перепады в температуре (от $41,5^0$С до $37,5^0$С), самочувствие больного ухудшилось: усилились вышеперечисленные жалобы. Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы бледно-серые, холодные на ощупь, на свободных от повязки местах – множественные геморрагии. В легких дыхание ослабленное везикулярное, в нижних отделах обоих легких – мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД 30 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс = ЧСС = 120 уд/мин. АД 90/60 мм Hg. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень на +1,5 см из-под края ребра по правой средне-ключичной линии, край эластичен, чувствителен. Селезенка увеличена, мягкой консистенции. Симптом Пастернацкого (+) слева, отеков нет. Неврологический статус: уровень сознания сопор, левосторонний гемипарез, положительные менингеальные симптомы. Стула не было 2 дня. Диурез снижен, моча мутная. ОАК: лей. 20 х 10^9/л, пал. 11%, сег. 82%, эоз. 0%, лим. 4%, мон. 3%, СОЭ = 33 мм/ч. ОАМ: моча мутная, бел. 0,5 г/л, лей. 25 в п.з., эр. 15 в п.з., слизь ++. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы. Сформулировать диагноз. 2. Провести дифференциальный диагноз 3. Назначить обследование 4. Назначить лечение 5. Прогноз заболевания. Спрогнозируйте, понадобится ли паллиативная помощь? **Задача № 2** Больная Г., 48 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на слабость, быструю утомляемость, потливость, особенно ночью, боли в левом лучезапястном и тазобедренных суставах, пояснице. Восемь месяцев назад перенесла заболевание

с высокой лихорадкой. Во время болезни отмечала подъем температуры до 39-40^{O}С с ознобом, потливостью, умеренную головную боль, суставные боли. Продолжала работать, так как самочувствие было удовлетворительным.
Эпид. анамнез: живет в сельской местности. Держит в домашнем хозяйстве овец, коз. Контакт с инфекционными больными отрицает.
При поступлении состояние средней тяжести. Больная эмоционально лабильна, раздражительна. Температура 37,8^{0}С, кожа бледная, чистая, влажная, пальпируются мелкие подчелюстные, передние шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы. В паравертебральных отделах в области поясницы определяются плотные болезненные узелки. Пульс 88 ударов в минуту, ритмичный. АД 120/70 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум на верхушке. Границы сердца не расширены. ЧДД 18 в минуту. Дыхание жесткое, рассеянные сухие хрипы. Живот мягкий, безболезненный, печень пальпируется на 2 см ниже реберной дуги по среднеключичной линии, край ровный, безболезненный. Пальпаторно определяется нижний полюс селезенки. Поколачивание по поясничной области безболезненно. Диурез адекватный. В области правого тазобедренного сустава кожа гиперемирована, отмечается отечность. Пальпация, активные и пассивные движения в суставе болезненны. Другие суставы внешне не изменены.
Общий анализ крови: эритроциты - 4,2×10^{12}/л, лейкоциты - 4,8×10^{9}/л, эозинофилы - 0%, палочкоядерные - 5%, сегментоядерные - 49%, лимфоциты - 39%, моноциты - 6%, СОЭ - 36 мм/ч.
Общий анализ мочи: удельный вес - 1015, белок - нет, лейкоциты - 0-4 п. зр, эритроциты - нет.
СРБ (+++), сиаловые кислоты - 480 ед., фибриноген - 4 г/л, АСЛ-0 - отр.
Вопросы:
1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз.
3. Провести дифференциальный диагноз
4. Назначить обследование
5. Назначить лечение
6. Диспансерное наблюдение. Реабилитация.
7. Является ли данный случай паллиативным?

Задача № 3
Больной С., 40 лет, болен в течение многих лет, за медицинской помощью не обращался. Поступил в стационар с сильным истощением, похудел за последние 3 года на 20 кг (с 65 кг до 45 кг). Предъявлял жалобы на лихорадку до 38,2ºС, сильную слабость, головокружение, потливость, изжогу, боли за грудиной во время еды, диарею, кашель, одышку, появление на теле и ногах узелков темно-фиолетового цвета.
Из анамнеза: разведен; имеет многочисленные половые связи без предохранения.
Объективно: состояние тяжелое. Сильное истощение. Кожа бледная, на теле и ногах – многочисленные узелки темно-фиолетового цвета, до 1,5 см в диаметре, безболезненные при пальпации, четко отграниченные от соседних участков кожи. В углах рта – заеды. В ротовой полости – обширные белесоватые налеты. Пальпируются передние шейные, подмышечные, локтевые и паховые лимфатические узлы 1,0-2,0 см в диаметре, безболезненные при пальпации, без периаденита. В легких дыхание ослабленное везикулярное, над нижними отделами правого легкого – мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. Пульс - 90 ударов в минуту. АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень на 1 см выступает из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии.

	Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча без изменений. Стул жидкий, до 3 раз в сутки, обильный, водянистый. **Вопросы:** 1. Выделить синдромы. Сформулировать предварительный диагноз. 2. Провести дифференциальный диагноз 3. Назначить обследование 4. Назначить лечение 5. Диспансерное наблюдение. Реабилитация. 6. Является ли данный случай паллиативным?
	Примерный перечень практических навыков 2.37. Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями 2.38 Оказание психологической поддержки больным (их законным представителям и иным лицам, осуществляющим уход) с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного 2.39 Уход за пациентами с ограниченной мобильностью. 2.40 Медикаментозное и немедикаментозное лечение боли

Критерии оценки экзаменационного собеседования, собеседованию текущего контроля:

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Выставляется обучающемуся, если ответ логичный, полный, правильный, аргументированный, с приведением доказательств	Выставляется обучающемуся, если ответ логичный, неполный, правильный, ответы на дополнительные вопросы аргументированы, приведены доказательства	Выставляется обучающемуся, если ответ неполный, есть фактические ошибки, но на заданные дополнительные вопросы ответы правильные, аргументированы, приведены доказательства	Выставляется обучающемуся, если ответ неполный, много фактических ошибок, на заданные дополнительные вопросы ответы не получены или неправильные

Критерии оценки тестовых заданий:
«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;
«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач*:*

- **«отлично»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, по МКБ, выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на все вопросы к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

- **«хорошо»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены недочеты в классификации и определении осложнений и/или сопутствующей патологии. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на ⅔ вопросов к задаче, во время обсуждения

которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

- «удовлетворительно» - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены ошибки в классификации, не выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на ⅔ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

- «неудовлетворительно» - диагноз заболевания в задаче поставлен неправильно или не поставлен. Ответы на вопросы к задаче не даны или даны неполные ответы на ½ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал недостаточную способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

Критерии оценки практических навыков:

- **отлично** – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,
- **хорошо** — обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,
- **удовлетворительно** — обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,
- **неудовлетворительно** — обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Критерии оценки по формированию портфолио:

«зачтено» - представленные в портфолио работы соответствуют требованиям к структуре и оформлению. Портфолио отвечает таким требованиям как полнота, самостоятельность, продуктивность систематизации, оптимальность, результативность и разнообразие представленных материалов; эффективность отбора, анализа, оценки, использования необходимой информации для выполнения профессиональных задач; качество, культура оформления представленных работ; креативный характер.

«не зачтено» - портфолио не представлено, либо не выполнено хотя бы одно задание.

Критерии оценки по написанию эссе:

«зачтено» - обучающийся раскрыл основное содержание темы, показал творческий подход к решению проблемы, использовал ориентацию на междисциплинарные связи, привел примеры, сделал выводы.

«не зачтено» - обучающийся не раскрыл основное содержание всех вопросов, не показал творческого подхода к решению проблемы и знаний по теме.

2.2. Примерные вопросы к экзамену

1.

1. Этиология, эпидемиология, патогенез, патоморфология при инфекционных болезнях - ИБ (см. таблицу по перечню ИБ)
2. Цитокиновый шторм. Гемофагоцитарный синдром.
3. Билирубиновый обмен в норме и при патологии. Виды желтух. Причины гипербилирубинемии за счет прямого билирубина. Причины гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина.
4. Биохимические синдромы: цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительный, шунтирования, печеночно-клеточной недостаточности, билирубиново-ферментной диссоциации, билирубиново-протеиновой диссоциации.
5. Патогенез ДН, ОГМ, ИТШ, дегидратации, СН, ПечН.

2.

1. Клиническая диагностика негладкого течения (сопутствующих заболеваний), неспецифических осложнений
2. Диагностика неотложных состояний:
   1) Клинико-лабораторные критерии нейротоксикоза. Отек головного мозга. Дислокационный синдром.
   2) Дыхательная недостаточность (ДН) - гиповентиляционная, обструктивная, шунто-диффузная. Клинико-лабораторные критерии разных типов ДН.
   3) Клинико-лабораторные критерии инфекционно-токсического шока.
   4) Клинико-лабораторные показания для проведения гемодиализа/перитонеального диализа.
   5) Клинико-лабораторные критерии перфорации кишки.
   6) Клинико-лабораторные критерии желудочно-кишечного кровотечения.
   7) Шкала Глазго.
   8) Клинико-лабораторные критерии печеночной недостаточности
3. Дифференциальный диагноз ниже указанных заболеваниях с неинфекционными заболеваниями
   1) Дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных диарей.
   2) Печеночная недостаточность, дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночных ком.

3.

1. лечение осложнений
2. лечение неотложных состояний:
   1) Тактика лечения при отеке головного мозга (ОГМ), внутричерепной гипертензии (ВЧГ).
   2) Тактика лечения при ИТШ. Особенности инфузионной терапии при ИТШ.
   3) Тактика ведения пациентов с перфорацией кишки.
   4) Тактика ведения пациентов с желудочно-кишечном кровотечением.
   5) Достоинства и недостатки гемодиализа и перитонеального диализа

4.

1. Критерии выписки больных с инфекционными болезнями (ИБ).
2. Диспансеризация реконвалесцентов ИБ.
3. Принципы и этапы реабилитации. Реабилитация /абилитация реконвалесцентов ИБ.

5.

1. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике ИБ.
2. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике ООИ.
3. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике воздушно-капельных инфекций.

4. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике ОКИ.
5. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении ВИЧ-инфекции, микозов
6. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике природно-очаговых инфекций.
7. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике протозойных заболеваний.
8. Современные достижения медицины и фармации в диагностике, лечении, профилактике инфекционных болезней у детей

6.

1. Критерии выписки из стационара реконвалесцентов ИБ.
2. Критерии выписки допуска в организованный коллектив реконвалесцентов ИБ.
3. Неспецифическая профилактика ИБ
4. Специфическая профилактика ИБ
5. Противоэпидемические мероприятия в очаге ИБ

7.

1. Особенности работы инфекционного стационара (профильных отделений),
2. Особенности работы госпиталя для ООИ.
3. Организация и проведение противопедикулезных мероприятий.

8.

1. Клиника типичных форм, атипичных форм ИБ
2. Дифференциальный диагноз при ИБ.
3. Дифференциальный диагноз чумы, туляремии, сибирской язвы.
4. Дифференциальный диагноз сапа, мелиоидоза, ящура и эризипилоида.
5. Дифференциальный диагноз риккетсиозов.
6. Дифференциальный диагноз амебиаза, балантидиаза, изоспороза, лямблиоза, криптоспоридиоза
7. Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся экзантемами
8. Дифференциальный диагноз заболеваний с поражением ротоглотки.
9. Дифференциальный диагноз заболеваний с лимфаденопатиями.
10. Дифференциальный диагноз заболеваний с гепато/спленомегалией.
11. Лабораторные и инструментальные методы диагностики ИБ
12. Клинико-лабораторные критерии ИБ
13. Механизмы развития диареи.
14. Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации.
15. Дегидратация без и с гемодинамическими нарушениями
16. Причины развития ОПН при ОКИ. Тактика лечения при ОКИ с преренальной ОПН.
17. Тактика лечения при ОКИ с ренальной ОПН.
18. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Тактика лечения.
19. ВИЧ-инфекция. Клинико-лабораторные критерии ВИЧ-инфекции
20. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом энцефалите (клиника, лечение).
21. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом боррелиозе (клиника, лечение).
22. Неотложные состояния, которые могут встречаться при эрлихиозе (клиника, лечение).
23. Неотложные состояния, которые могут встречаться при бабезиозе (клиника, лечение).
24. Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагических лихорадках (клиника, лечение).
25. Неотложные состояния, которые могут встречаться при лептоспирозе (клиника, лечение).

26. Неотложные состояния, которые могут встречаться при комариных энцефалитах (клиника, лечение).
27. Неотложные состояния при малярии.
28. Токсоплазмоз, пневмоцистоз и висцеральный лейшманиоз как ВИЧ-индикаторные заболевания.
29. Методы лабораторной диагностики протозойных заболеваний.
30. Поражение нервной системы при инфекциях, вызванных герпетическими вирусами (HSV, VVZ, VEB, CMV).
31. Поражение нервной системы при экзантемных инфекциях (корь, краснуха, энтеровирусная инфекция).
32. Тактика этапного расследования случая ОВП.
33. Клинико-лабораторные особенности гнойных менингитов (менингококкового, пневмококкового, гемофильного, стафилококкового, стрептококкового) и грибковых менингитов (кандидозных) у детей.
34. Особенности клиники и течения ОКИ (бактериальной и вирусной этиологии) у детей первого года жизни.
35. Клинико-лабораторные критерии постановки диагноза ОКИ, вызванной УПФ.
36. Циклы развития гельминтов. Понятие кишечных и внекишечных (тканевых) гельминтозов.
37. Геогельминты и биогельминты.
38. Понятия: гельминтоантропоноз, гельминтозооноз, геооральный и ксенотрофный пути передачи.
39. Клинические особенности гельминтозов: аскаридоза, токсокароза, описторхоза, эхинококкоза, трихинеллеза, цистицеркоза.
40. Клинические особенности гельминтозов: нематодозов (анкистолостомидоза, стронгилоидоза, филяриоза, дракункулеза), трематодозов (шистосомоза, клонорхоза, парагонимоза, фасциолеза).
41. Лабораторная диагностика тканевых гельминтозов.
42. Особенности паразитологического метода диагностики гельминтозов.
43. Жизненные циклы вшей человека.

9.

1. Лечение этиотропное ИБ
2. Схемы лечения хронических вирусных гепатитов.
3. Антиретровирусные препараты.
4. Схемы ВААРТ, побочные эффекты ВААРТ.
5. Тактика этиотропного лечения малярии.
6. Препараты, использующиеся для лечения протозойных заболеваний.
7. Препараты для лечения гельминтозов.
8. Требования к антибиотикам, использующихся для лечения гнойных менингитов. Стартовая антибактериальная терапия при гнойных менингитах (эмпирическая и при установленной этиологии).
9. Тактика лечения при ДН.
10. Тактика лечения синдрома Рея.
11. Тактика лечения синдрома Цитокинового шторма. Тактика лечения Гемофагоцитарного синдрома
12. Особенности обработки ран, специфическая профилактика столбняка.
13. Особенности обработки укушенных и ослюненных ран, специфическая профилактика бешенства.
14. Тактика врача при выявлении больных с ООИ.
15. Тактика ведения больных с лихорадкой неясного генеза.
16. Тактика лечения и профилактики природно-очаговых заболеваний.
17. Тактика ведения детей, рожденных от HBV и HCV положительных матерей.
18. Первая помощь при отравлении педикулоцидами.
19. Препараты, использующиеся для лечения акариазного дерматита. Схемы лечения.

20. Особенности ИТ при неотложных состояниях, встречающихся при ниже указанных ИБ:
1) Особенности инфузионной терапии (ИТ) при ОГМ и ВЧГ.
2) Особенности ИТ при сочетании ОГМ и ИТШ.
3) Особенности ИТ при сочетании ИТШ и ДН.
4) Особенности инфузионной терапии при ДН.
5) Особенности инфузионной терапии при ИТШ.
6) Особенности инфузионной терапии при СН.
7) Особенности ИТ при сочетании дегидратации с ИТШ,.
8) Особенности ИТ при сочетании дегидратации с ДН.
9) Особенности ИТ при сочетании дегидратации с СН.
10) Особенности ИТ при сочетании дегидратации с ОГМ (ВЧГ)
11) Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией без гемодинамических нарушений.
12) Особенности регидратации при состояниях с дегидратацией с гемодинамическими нарушениями
13) Особенности ИТ при печеночной недостаточности
21) Энтеральное и парентеральное питание при ИБ
22) Немедикаментозная терапия при ИБ.

10.

1. Противоэпидемические мероприятия в очаге ИБ (воздействие на 3 звена эпидемиологической цепи)
2. Неспецифическая профилактика ИБ.
3. Специфическая профилактика инфекционных болезней, инфекций (плановая, по эпидемиологическим показаниям и постэкспозиционная).
4. Реакции и осложнения вакцинации. Вакцинопрофилактика отдельных групп пациентов. Расследование вакцинальных осложнений. Лечение вакцинальных реакций и осложнений.

11.

1. Критерии выписки больных с инфекционными болезнями (ИБ).
2. Паллиативная помощь при ИБ.
3. Диспансеризация при ВИЧ. Паллиативная помощь.
4. Диспансеризация при нейроинфекциях. Паллиативная помощь.

Таблица. Перечень инфекционных болезней для изучения по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни

Воздушно-капельные инфекции	ОКИ	Вирусные гепатиты, ВИЧ, микозы	Природно-очаговые инфекции	Инфекционные болезни с поражением кожи; ООИ	Протозойные заболевания	Гельминтозы
Грипп Прагрипп Аденовирусная инфекция РС-инфекция Бокавирусная инфекция Коронавирусная инфекция/COVID-19 Дифтерия Инфекционный мононуклеоз Ветряная оспа Герпетическая	Кишечный иерсиниоз Псевдотуберкулез Шигеллез Сальмонеллез Эшерихиоз Брюшной тиф Паратифы Ботулизм Холера ПТИ ОКИ,	ВГА ВГЕ ВГВ ВГС ВГD ВИЧ-инфекция Актиномикоз, аспергиллез, гистоплазмоз, кандидоз	Болезнь Лайма Клещевой энцефалит Клещевой риккетсиоз Клещевой эрлихиоз Клещевой бабезиоз ГЛПС Крымская геморрагическая лихорадка Омская геморрагическ	Бруцеллез Сибирская язва Бешенство Столбняк Рожа Сыпной тиф Болезнь Брилля Ку-лихорадка Флеботомная лихорадка Чума Натуральная оспа	Малярия Изоспороз Лямблиоз Амебиаз Балантидиаз Лейшманиоз Трипаносомоз Пневмоцистоз Криптоспоридиоз Токсоплазмоз	Токсокароз Аскаридоз Трихоцефалез Трихинеллез Тениаринхоз Тениоз Дифиллоботриоз Эхинококкоз Анкилостомидозы Стронгилоидоз

инфекция Корь Краснуха Паротитно-вирусная инфекция Скарлатина Менингококковая инфекция Микоплазменная инфекция Орнитоз; Легионеллез	вызванные условно-патогенной флорой Ротавирусная инфекция Норовирусная инфекция Калицевирусная инфекция Энтеровирусная инфекция (неполио) Полиомиелит		ая лихорадка Лихорадка Эбола, Марбург, Боливийская, Аргентинская лихорадки, лихорадка Денге, желтая лихорадка, лихорадка Кьясанурского леса, лихорадка Ласса Лептоспироз Комариные энцефалиты	Туляремия Ящур Эризепидоид Сап Мелиоидоз		Филяриоз Дракункулез Описторхоз Клонорхоз Парагонимоз Фасциолез Шистосомозы

Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля

1.1

19. Грипп. Дайте определение болезни.
20. Назовите антигенные свойства вируса гриппа и расскажите об его изменчивости.
21. Перечислите источники инфекции, механизм заражения и пути распространения гриппа.
22. С какими антигенными изменениями связано развитие эпидемий и пандемий гриппа?
23. Укажите особенности патогенеза гриппа, расскажите о роли вирусемии и токсемии в развитии генерализованных нарушений микроциркуляции, патогенезе респираторного синдрома.
24. Парагрипп. На сколько стабилен вируса парагриппа?
25. Каковы источники инфекции. Механизм заражения, пути распространения инфекции.
26. Какие органы и ткани поражаются при парагриппе. Механизм развития стеноза гортани при парагриппе.
27. Аденовирусы, РС-вирусы, бокавирусы, метапневмовирусы, короновирусы (вирусологическая характеристика, характеристика воспаления при поражении, уровень поражения дыхательной системы, неотложные состояния).
28. Цитокиновый шторм. Гемофагоцитарный синдром
29. Какова клиника неосложненных форм гриппа с легким, средней тяжести и тяжелым течением?
30. На чем основаны критерии тяжести гриппа?
31. Перечислите специфические и неспецифические осложнения гриппа.
32. Опишите типичное течение парагриппа у взрослых.
33. Клинико-лабораторные критерии COVID-19.
34. Принципы лечения больных с ОРВИ.
35. Терапия неотложных состояний при ОРВИ.
36. Тактика ведения при цитокиновом шторме, гемофагоцитарном синдроме.
37. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
38. Реабилитация после перенесенной ОРВИ/COVID.
39. Профилактика. Типы вакцин. Экстренная профилактика в очаге ОРВИ.

1.2

19. Пациенты какого возраста наиболее подвержены заболеванию.
20. Назовите отечественных ученых, которые внесли весомый вклад в изучение данной проблемы.
21. На какие моменты следует обращать внимание при сборе анамнеза у больных с подозрением на менингококковый менингит.

22. Перечислите основные клинические формы менингококковой инфекции.
23. Перечислите основные клинические проявления эндотоксического шока при молниеносной форме менингококковой инфекции.
24. Перечислите основные клинические симптомы, характерные для менингококкового менингита.
25. Какими клиническими симптомами характеризуется синдром интоксикации при данной инфекции.
26. Перечислите часто встречающиеся менингеальные симптомы при менингококковом менингите.
27. Перечислите основные лабораторные методы исследования, которые проводятся у больных с генерализованными формами менингококковой инфекции.
28. Укажите характерные изменения периферической крови при генерализованных формах болезни.
29. С какой целью проводится люмбальная пункция.
30. Перечислите показания к люмбальной пункции у детей грудного возраста и более старших.
31. Укажите характерные изменения ликвора при менингококковом менингите.
32. Из каких органов и систем можно выделить менингококк при менингококковом менингите.
33. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику при подозрении на менингококкцемию.
34. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику при подозрении на менингококковый менингит.
35. Перечислите основные принципы лечения менингококкового менингита.
36. Какие эпидемические мероприятия проводятся в очаге с целью предупреждения менингококкового менингита.

1.3

1. Выделить группу инфекционных заболеваний с розеолезной сыпью, провести в каждой группе дифференциальный диагноз
2. Выделить группу инфекционных заболеваний с пятнисто-папулезной сыпью, провести в каждой группе дифференциальный диагноз
3. Выделить группу инфекционных заболеваний с везикулярной сыпью, провести в каждой группе дифференциальный диагноз
4. Выделить группу инфекционных заболеваний с геморрагической сыпью, провести в каждой группе дифференциальный диагноз

1.4

1. Составить алгоритм дифференциальной диагностики и провести дифференциальную диагностику заболеваний с поражением ротоглотки (дифтерии, стрептококковой ангины, инфекционного мононуклеоза, туляремии, ангины Венсана, сифилиса, скарлатина, герпангины).

1.5

1. Указать клинико-лабораторные признаки:
- менингизма
- серозного менингита
- гнойного менингита
- менингоэнцефалита

2. Провести дифференциальную диагностику ВЧГ по степени выраженности (компенсированную, субкомпенсированную, декомпенсированную)
3. Самостоятельно составить и заполнить таблицу по составу ликвора в норме у пациентов разных возрастов.
4. Диспансерное наблюдение и реабилитация реконвалесцентов МИ, гнойных менингитов.

1.6

1. Выделить особенности клиники и течения ветряной оспы, краснухи, скарлатины, кори, инфекционного мононуклеоза, ПВИ, коклюша у взрослых.
2. Выделить наиболее часто встречающиеся специфические осложнения ветряной оспы, краснухи, скарлатины, кори, инфекционного мононуклеоза, ПВИ, коклюша у взрослых.
3. Тактика специфической вакцинации против краснухи, кори, ПВИ, коклюша у взрослых.

2.1
1. Механизмы развития диареи при бактериальных кишечных инфекциях.
2. Виды дегидратации. Клинико-лабораторные критерии разных видов дегидратации.
3. Дегидратация без и с гемодинамическими нарушениями.
4. Особенности регидратации при состояних с дегидратацией без гемодинамических нарушений.
5. Особенности регидратации при состояних с дегидратацией с гемодинамическими нарушениями.
6. Сочетание дегидратации с ИТШ, особенности ИТ.
7. Сочетание дегидратации с ДН, особенности ИТ.
8. Сочетание дегидратации с СН, особенности ИТ.
9. Сочетание дегидратации с ОГМ (ВЧГ), особенности ИТ.
10. Причины развития ОПН при ОКИ. Тактика лечения при ОКИ с преренальной ОПН.
11. Тактика лечения при ОКИ с ренальной ОПН.
12. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Тактика лечения.
13. Клинико-лабораторные показания для проведения гемодиализа/перитонеального диализа.
14. Достоинства и недостатки гемодиализа и перитонеального диализа.

2.2
1. Основные механизмы диареи, уровень поражения ЖКТ, вид дегидратации, возможность токсикозов, неотложные состояния при вирусных диареях
2. Основные механизмы диареи, уровень поражения ЖКТ, вид дегидратации, возможность токсикозов, неотложные состояния при бактериальных диареях

2.3
1. Эпидемиология, патогенез, синдроматика, клинические формы, осложнения кишечного иерсиниоза
2. Эпидемиология, патогенез, синдроматика, клинические формы, осложнения псевдотуберкулеза
3. Тактика лечения кишечного иерсиниоза, псевдотуберкулеза в зависимости от формы заболевания.
4. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов и реабилитация после иерсиниозной инфекции.

2.4
1. Выделить периоды брюшного тифа/паратифов
2. Выделить патоморфологические изменения по периодам болезни
3. Выделить клинические проявления по периодам болезни
4. Выделить неотложные состояния по периодам болезни
5. Современное лечение брюшного тифа/паратифов
6. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов и реабилитация после брюшного тифа/паратифов

2.5
1. Механизмы развития диареи, уровень поражения ЖКТ, вид дегидратации, неотложные состояния при ОКИ УПФ
2. Взаимосвязь ОКИ УПФ и дисбактериоза кишечника
3. Современное лечение ОКИ УПФ, дисбактериоза кишечника.
4. Реабилитация реконвалесцентов после перенесенной ОКИ УПФ.

2.6

1. Основные характеристики ПТИ (причины развития, уровень поражения ЖКТ, критерии степени тяжести)
2. Основные характеристики ботулизма (причины, мишень поражения ботулотоксина, критерии степени тяжести)
3. Отличительные признаки пищевого и раневого ботулизма
4. Тактика ведения ПТИ и ботулизма
5. Реабилитация после перенесенного ботулизма

3.1
1. Билирубиновый обмен в норме и при патологии. Виды желтух. Причины гипербилирубинемии за счет прямого билирубина. Причины гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина.
2. Биохимические синдромы: цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительный, шунтирования, печеночно-клеточной недостаточности, билирубиново-ферментной диссоциации, билирубиново-протеиновой диссоциации.
3. Клинико-лабораторная характеристика острых вирусных гепатитов по периодам болезни.
4. Современные методы диагностики вирусных гепатитов.
5. Тактика лечения острых вирусных гепатитов.
6. Диспансерное наблюдение и реабилитация реконвалесцентов острых вирусных гепатитов.

3.2
1. Схемы лечения хронического вирусного гепатита В.
2. Показания для антивирусной терапии ХВГВ
3. Предикторы эффективности ХВГВ (при лечении ИФ, при лечении нуклеазидами/нуклеатидами)
4. Схемы лечения хронического вирусного гепатита С (ИФ-содержащие и безинтерфероновые)
5. Схемы лечения хронического вирусного гепатита С:
- с генотипами 1,2,3 без цирроза печени и с компенсированным циррозом;
- с генотипами 1-6;
- с декомпенсированным циррозом
6. Диспансерное наблюдение реабилитация больных с хроническими вирусными гапатитами/циррозами печени.

3.3
1. Клинико-лабораторные критерии надпеченочной, печеночной, подпеченочной желтух
2. Наследственные гепатозы
3. Клинико-лабораторные критерии аутоиммунных гепатитов
4. Клинико-лабораторные критерии алкогольного поражения печени
5. Клинико-лабораторные критерии жирового гепатоза
6. Клинико-лабораторные критерии первичного склерозирующего холангита
7. Клинико-лабораторные критерии первичного билиарного цирроза печени

3.4
1. Печеночная недостаточность, дифференциальный диагноз экзогенной и эндогенной печеночных ком.
2. Шкала Глазго.
3. Тактика лечения печеночной недостаточности.
4. Особенности ИТ при печеночной недостаточности
5. Реабилитация/абилитация пациентов с печеночной недостаточностью.

3.5
1. ВИЧ-инфекция. Клинико-лабораторные критерии ВИЧ-инфекции.
2. Поражение систем организма при ВИЧ-инфекции в зависимости от степени ИД
3. Антиретровирусные препараты по механизму действия.
4. Схемы ВААРТ, побочные эффекты ВААРТ.

5. Первичная и вторичная профилактика оппортунистических заболеваний.
6. Диспансеризация при ВИЧ, реабилитация/абилитация при ВИЧ-инфекции. Паллиативная помощь

3.6
1. Факторы риска развития актиномикоза, аспергиллеза, гистоплазмоза, кандидоза
2. Локализация патологического процесса в организме при актиномикозе, аспергиллезе, гистоплазмозе, кандидозе
3. Лабораторная диагностика микозов
4. Современные антимикотические препараты.
5. Реабилитация/абилитация пациентов с микозами.

4.1
1. Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагических лихорадках (клиника, лечение)
2. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии желтой лихорадки**,** лихорадки Ласса, лихорадки Марбург, лихорадки Эбола, Крымской геморрагической лихорадки, лихорадки Денге
3. Уровни поражения при ГЛ разной этиологии.
4. Современные методы диагностики ГЛ.
5. Лечение ГЛ.
6. Реабилитация/абилитация пациентов после перенесенных ГЛ.

4.2
1. Неотложные состояния, которые могут встречаться при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (клиника, лечение).
2. Неотложные состояния, которые могут встречаться при лептоспирозе (клиника, лечение).
3. Уровни поражения при ГЛПС, лептоспирозе
4. Современные методы диагностики ГЛПС, лептоспироза.
5. Лечение ГЛПС, лептоспироза.
6. Реабилитация/абилитация пациентов после перенесенных ГЛПС, лептоспироза

4.3
1. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом энцефалите (клиника, лечение).
2. Неотложные состояния, которые могут встречаться при клещевом боррелиозе (клиника, лечение).
3. Современные методы диагностики КЭ и КБ.
4. Специфическое лечение при КЭ и КБ.
5. Постэкспозиционная профилактика КЭ и КБ.
6. Реабилитация/абилитация пациентов после перенесенных КЭ/КБ.

4.4
1. Клинико-лабораторные критерии эрлихиоза. Неотложные состояния, которые могут встречаться при эрлихиозе (клиника, лечение).
2. Клинико-лабораторные критерии бабезиоза. Неотложные состояния, которые могут встречаться при бабезиозе (клиника, лечение).
3. Клинико-лабораторные критерии риккетсиоза. Неотложные состояния, которые могут встречаться при риккетсиозе (клиника, лечение).
4. Реабилитация/абилитация пациентов после перенесенных эрлиоза, бабезиоза, риккетсиоза.

4.5

1. Тактика лечения клещевого энцефалита в зависимости от формы и течения
2. Тактика лечения клещевого боррелиоза в зависимости от формы и течения
3. Тактика профилактики клещевых природно-очаговых инфекций
4. Специфическая и неспецифическая профилактика клещевых инфекций.

4.6

1. Ареалы комариных энцефалитов (японского, восточного лошадиного, западного лошадиного, Венесуэльского лошадиного, Сент-Луи, Долины Мюррей, лихорадки западного Нила, Роцио, Калифорнийского, Ла-Кросс, Джеймстаунского каньона)
2. Особенности острого периода комариных энцефалитов
3. Неотложные состояния при комариных энцефалитах
4. Диагностика арбовирусных энцефалитов
5. Лечение арбовирусных энцефалитов
6. Реабилитация/абилитация пациентов после арбовирусных энцефалитов.

5.1

1. Зависимость патогенности от капсуло- и токсинообразования B.anthracis
2. Эпидемиологическая ситуация по сибирской язве в РФ и мире
3. Дополнительные (новые) пути передачи СЯ
4. Обновленная классификация СЯ (2016) и клинические характеристики каждой формы
5. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии
6. Противоэпидемиологические мероприятия.

5.2

1. Характеристика клинических разных форм чумы и натуральной оспы
2. Дифференциальная диагностика чумы, туляремии, сибирской язвы
3. Дифференциальная диагностика натуральной оспы, ветряной оспы, оспы обезьян
4. Специфическая профилактика чумы, натуральной оспы
5. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии чумы и натуральной оспы.
6. Противоэпидемиологические мероприятия.

5.3

1. Провести дифференциальный диагноз ящура и энтеровирусной инфекции с синдромом «Рот-Руки-Ноги»
2. Провести дифференциальный диагноз эризипелоида, рожи, панариция, многоформной экссудативной эритемы
3. Неотложные состояния при ящуре, эризипелоиде

5.4

1. Особенности эпидемиологии сапа
2. Особенности эпидемиологии мелиоидоза
3. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии сапа
4. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии мелиоидоза.
5. Этиотропная терапия сапа и мелиоидоза
6. Противоэпидемические мероприятия

5.5

1. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии

2. Схема развертывания госпиталя для больных ООИ (чумой, холерой, КВГЛ, оспой, ТОРС, гриппом, вызванным новым подтипом вируса, COVID) на базе отделения больницы
3. Схемы общей экстренной профилактики (при неизвестном возбудителе)
4. Универсальная укладка для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни
5. Укладка для проведения экстренной личной профилактики
6. Комплексные противоэпидемические мероприятия
7. Алгоритм подготовки, забора, упаковки, транспортировки проб биологического материала от пациента
8. Порядок обращения медицинских отходов класса В

5.6
1. Какие фазы воспаления преобладают в разные периоды болезни
2. Вариативность форм бруцеллеза (первично-латентная, остросептическая, первично-хроническая метастатическая, вторично-хроническая метастатическая, вторично-латентная) при разных типах реагирования (нормэргическом, гиперэргическом, гипоэргическом, анэргическом)
3. Клинические проявления остросептического подострого и хронического бруцеллеза
4. Дифференциальная диагностика остросептического и хронического бруцеллеза
5. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии бруцеллеза
6. Схемы лечения
7. Специфическая и неспецифическая профилактика.
8. Реабилитация/абилитация после перенесенного бруцеллеза

5.7
1. Классификация сепсиса
2. Понятия: Синдром системной воспалительной реакции, тяжелый сепсис, септический шок, рефрактерный септический шок
3. Спектр агентов, вызывающих внебольничный и госпитальный сепсис
4. Предполагаемая этиология сепсиса в зависимости от первичного очага
5. Шкала SOFA (Sepsis organ failure assessment)
6. Лабораторные маркеры сепсиса (СРБ, прокальцитонин, пресептин)
7. Направления терапии сепсиса (этиотропная терапия, инфузионная терапия, обеспечение респираторной поддержки, регуляция сосудистого тонуса и восстановления АД (системные ГКС – при наличии шока, надпочечниковой недостаточности, ОГМ; препараты, повышающие сосудистый тонус и/или инотропную функцию сердца), иммунокоррекция (ВВИГ, ИЛ-2 –ронколейкин; ИЛ-1 – беталейкин; иммунная плазма), коррекция гемостаза (в зависимости от стадии ДВС
8. Методы экстракорпоральной гемокоррекции (продленная гемодифильтрация, и селективная сорбция)
9. Реабилитация/абилитация после перенесенного сепсиса.

5.8
1. Особенности интоксикации при сыпном тифе и болезни Брилля
2. Поражение кожи и слизистых при сыпном тифе и болезни Брилля
3. Поражение нервной системы при сыпном тифе и болезни Брилля
4. Поражение ССС при сыпном тифе и болезни Бриля
5. Специфические осложнения при сыпном тифе и болезни Брилля
6. Особенности антительного ответа при сыпном тифе и болезни Брилля
7. Профилактика сыпного тифа и болезни Брилля.
8. Современные методы диагностики.
9. Современные методы лечения.
10. Реабилитация/абилитация пациентов после перенесенного сыпного тифа

5.9

1. Перечислить клинические проявления продромального периода и периода разгара бешенства у человека
2. Указать особенности местной обработки укушенных ран
3. Указать схему полной постэкспозиционной антирабической вакцинации
4. Указать постэкспозиционную профилактику при повреждении I категории
5. Указать постэкспозиционную профилактику при повреждении II категории
6. Указать постэкспозиционную профилактику при повреждении III категории
7. Указать противопоказания постконтактной антирабической вакцинопрофилактики

5.10

1. Патогенез и особенности поражения нервной системы при столбняке
2. Неотложные состояния при столбняке
3. Типы ДН при столбняке
4. Современные методы диагностики.
5. Современные методы лечения.
6. Специфическая профилактика (плановая и экстренная)
7. Реабилитация/абилитация пациентов после перенесенного столбняка

5.11

1. Классификация рожи
2. Клинические проявления по формам
3. Показания для госпитализации
4. Антибактериальные препараты выбора для лечения
5. Выделение групп по ДН:

- с частыми, не менее трёх за последний год, рецидивами рожи (1 группа);
- с выраженным сезонным характером рецидивов (2 группа);
- имеющие прогностически неблагоприятные остаточные явления при выписке из отделения (3 группа)

6. Особенности ДН по группам реконвалесцентов рожи

5.12

1. Географическое распространение туляремии
2. Заболеваемость в РФ и Кировской области
3. Пути передачи туляремии и формы туляремии
4. Причина возможных рецидивов
5. Дифференциальная диагностика по формам туляремии
6. Особенности лабораторной диагностики туляремии
7. Препараты выбора для лечения в зависимости от формы туляремии
8. Профилактика и мероприятия в очаге. Специфическая профилактика (плановая и по эпидемиологическим показаниям)

5.13

1. Особенности эпидемиологии коксиеллеза
2. Соответствие путей заражения, инфицирующей дозы и клинических проявлений коксиеллеза
3. Особенности поражения дыхательной системы при коксиеллезе
4. Клиника хронического коксиеллеза
5. Особенности лабораторной диагностики коксиеллеза
6. Этиотропные препараты
7. Реабилитация/абилитация после перенесенного коксиеллеза

5.14

1. Географическая распространенность флеботомной лихородки

2. Особенности эпидемиологии
3. Симптомы Тауссинга и Пика
4. Клинико-лабораторные критерии диагностики флеботомной лихорадки
5. Лабораторная диагностика
6. Профилактика заболевания

5.15
1. Типы лихорадок
2. Отличие лихорадки от гипертермии
3. Тактика обследования больных с длительными лихорадками
4. Основные черты аутовоспалительных синдромов
5. Периодические лихорадки (семейная средиземноморская; синдром Маршала; криопиринассоциированные периодические синдромы; синдром, ассоциированный с рецептором TNFα; гипер-IgD-синдром; циклическая нейтропения).

6.1
1. Цикл развития малярийного плазмодия
2. Особенности малярии, вызванной плазмодиями Pl.vivax, Pl.falciparum, Pl.ovale, Pl.malariae
3. Порядок проведения эпидемиологической диагностики, включающей клинические, эпидемиологические и диагностические (этиологические) критерии малярии
4. Группы антималярийных препаратов. Курс лечения в зависимости от возбудителя.
5. Лабораторная диагностика малярии.
6. Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация пациентов после малярии.
7. Противоэпидемиологические мероприятия.

6.2
1. Географическое распространение изоспороза и лямблиоза
2. Течение изоспороза у лиц без ИД и с ИД
3. Течение лямблиоза у лиц без ИД и с ИД
4. Лабораторная диагностика изоспороза/лямблиоза.
5. Антипротозойные препараты для лечения лямблиоза и изоспороза.

6.3
1. Географическое распространение амебиаза и балантидиаза
2. Провести дифференцальный диагноз амебиаза и балантидиаза
3. Провести дифференциальный диагноз амебиаза и балантидиаза с другими заболеваниями, протекающими с гемоколитами (шигеллез, НЯК, болезнь Крона, опухоли кишечника).
4. Методы диагностики амебиаза/балантидиаза
5. Этиотропные препараты для лечения амебиаза и балантидиаза
6. Профилактика этих заболеваний.
7. Реабилитация пациентов после амебиаза/балантидиаза.

6.4
1. Географическая распространенность кожного и висцерального лейшманиоза
2. Цикл развития лейшманий
3. Дифференциальная диагностика сельского и городского типа лейшманиоза
4. Дифференциальная диагностика висцерального лейшманиоза у детей и взрослых
5. Методы диагностики лейшманиоза
6. Препараты для этиотропного лечения кожного и висцерального лейшманиоза
7. Реабилитация/абилитация пациентов с лейшманиозом.
8. Профилактика лейшманиозов.

6.5.

1. Географическое распространение африканского и американского трипаносомоза
2. Цикл развития трипаносом
3. Дифференциальная диагностика трипаносомоза, вызванного T. gabiense и T. Rhodesiense
4. Дифференциальная диагностика американского и африканского трипаносомоза
5. Методы диагностики трипаносомозов.
6. Препараты для этиотропной терапии трипаносомоза
7. Профилактика трипананосомозов.
8. Реабилитация/абилитация после перенесенного трипаносомоза.

6.6
1. Географическое распроостанение криптоспоридий
2. Естественные источники инвазии для человека
3. Механизм развития диареи при криптоспоридиозе
4. Влияние состояния иммунной системы на развитие криптоспоридиоза у человека
5. Особенности клинических проявлений криптоспоридоза
6. Лабораторная диагностика заболевания
7. Препараты, использующиеся для этитропной терапии криптоспоридиоза

6.7
2. Группы риска по пневмоцистозу
3. Гистологические особенности воспаления в легких
4. Особенности клиники пневмоцистоза. Осложнения пневмоцистоза.
5. Рентгенологические изменения при пневмоцистозе
6. Методы диагностики пневмоцистоза
7. Препараты выбора этиотропного лечения
8. Первичная и вторичная профилактика пневмоцистоза у ВИЧ- инфицированных

6.8
1. Клиническая картина приобретенного токсоплазмоза.
2. Особенности врожденного токсоплазмоза
3. Токсоплазмоз у беременных
4. особенности токсоплазмоза у ВИЧ- инфицированных
5. Методы диагностики токсоплазмоза
6. Препараты выбора для этиотропного лечения токсоплазмоза
7. Профилактика первичная и вторичная токсоплазмоза у ВИЧ-инфицированных.

7.1
1. Классификация инфекций, вызванных α-герпесвирусами
2. Манифестация типичной формой инфекций, вызванных α-герпесвирусами
3. Атипичные формы инфекций, вызванных α-герпесвирусами
4. Поражение нервной системы при герпетической инфекции у новорожденных
5. Поражение нервной системы при герпетической инфекции у детей разных возрастов
6. Поражение нервной системы при ветряной оспе
7. Поражение нервной системы при опоясывающем герпесе
8. Инфекции, вызванные α-герпесвирусами, у ВИЧ-инфицированных больных
9. Препараты для лечения инфекций, вызванных α-герпесвирусами
10. Препараты для лечения герпетической инфекции, вызванной ацикловироустойчивыми штаммами
11. Профилактика инфекций, вызванных α-герпесвирусами
12. Реабилитация/абилитация пациентов после нейроинфекции, вызванной α-герпесвирусами

7.2
1. Особенности клиники инфекционного мононуклеоза в зависимости от этиологии

синдромокомплекса
2. Особенности врожденной ВИЧ- инфекции
3. Особенности приобретенной ВИЧ-инфекции у детей в отличие от взрослых
4. Тактика профилактики вертикальной передачи ВИЧ
5. Антиретровирусные препараты, разрешенные для применения в педиатрии
6. Первичная и вторичная профилактика оппортунистических заболеваний у ВИЧ-инфицированных детей
7. Реабилитация/абилитация пациентов

7.3
1. Особенности воспаления во входных воротах при дифтерии
2. Воздействие токсина на макроорганизм в целом
3. Время появления специфических осложнений от начала заболевания
4. Критерии постановки диагноза токсической дифтерии
5. Принципы и правила введения АПДС
6. Дифференциальная диагностика дифтерии и листериоза
7. Методы диагностики дифтерии и листериоза.
8. Особенности листериоза приобретенного и врожденного
9. Препараты выбора этиотропного лечения листериоза.
10. Специфическая/неспецифическая профилактика дифтерии/листериоза
11. Диспансеризация реконвалесцентов, реабилитация после дифтерии/листериоза.

7.4
1. Провести дифференциальную диагностику заболеваний с геморрагической сыпью у детей
2. Провести дифференциальную диагностику заболеваний с розеолезной сыпью у детей
3. Провести дифференциальную диагностику заболеваний с пятнисто-папулезной сыпью у детей
4. Провести дифференциальную диагностику заболеваний с везикулярной сыпью у детей

7.5
1. Провести параллель между характеристиками доминанты по Ухтомскому при коклюше, клиническими проявлениями соответствующей доминанты и направлениями лечения.
2. Особенности течения коклюша у новорожденных, детей 1 –го года жизни
3. Особенности течения коклюша у ранее привитых
4. Особенности лабораторной диагностики коклюша
5. Профилактика коклюша.
6. Диспансерное наблюдение. Реабилитация реконвалесцентов коклюша.

7.6
1. Понятие ОВП, полиомиелита
2. Клинико-эпидемиологическое расследование случая ОВП
3. Комплекс лабораторных и инструментальных способов исследования при постановке ОВП
4. Комиссии по ОВП 1-2-3 (сроки проведения, цели и задачи)
5. Дифференциальная диагностика полиомиелита и ОВП
6. Лечение двигательных нарушений по типу ОВП
7. Этапы нейрореабилитации
8. Специфическая профилактика полиомиелита

7.7
1. Причины хронизации боррелиоза
2. Спектр клинических проявлений локализованной, диссеминированной и хронической форм боррелиозов
3. Особенности серологической диагностики боррелиоза
4. Препараты для этиотропного лечения, курсы в зависимости от формы болезни у детей

5. Профилактика боррелиоза
6. Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация после перенесенного боррелиоза

7.8

11. Клинико-лабораторная симптоматика серозного менингита,
12. Синдром энцефалита
13. Синдром полиоэнцефалита
14. Синдром полиомиелита
15. Особенности неочаговых и очаговых форм клещевого энцефалита
16. Причины прогредиентности
17. Лечение острого и прогредиентного клещевого энцефалита
18. Профилактика
19. Способы удаления клеща
20. Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация после перенесенного КЭ

7.9

1. Отличительная синдроматика злокачественного гепатита от циклического гепатита
2. Клинико-лабораторная характеристика молниеносного течения злокачественного гепатита
3. Клинико-лабораторная характеристика острого течения злокачественного гепатита
4. Клинико-лабораторная характеристика подострого течения злокачественного гепатита
5. Шкала оценки сознания
6. Клинико-лабораторные характеристики эндогенной печеночной недостаточности
7. Принципы лечения злокачественных гепатитов

7.10

1. Признаки ЗВУР
2. TORCH-комплекс
3. Клинико- лабораторные критерии внутриутробной инфекции.
4. Классификация врожденных гепатитов.
5. Сроки появления специфических антител и их подклассов в зависимости от сроков инфицирования плода.
6. Выделить критерии постановки диагноза врожденного гепатита.
7. Исходы врожденных гепатитов.
8. Лечение внутриутробных инфекций, врожденных гепатитов.
9. Диспансерное наблюдение врожденных гепатитов.
10. Профилактика внутриутробных инфекций.

7.11

1. Механизмы развития диареи, уровни поражения ЖКТ, вид дегидратации, неотложные состояния при ОКИ бактериальной природы у детей
2. Механизмы развития диареи, уровни поражения ЖКТ, вид дегидратации, неотложные состояния при ОКИ вирусной природы у детей
3. Критерии постановки диагноза ОКИ, вызванной УПФ
4. Причины ОПН при ОКИ, тактика лечения преренальной и ренальной ОПН при ОКИ у детей
5. Питание детей с ОКИ, при сочетании гипотрофия +ОКИ
6. Показания для антибактериальной терапии, фаготерапии, энтеросорбции, пробиотиков, пребиотиков, ферментов, иммуномодулирующих препаратов при ОКИ
7. Противоэпидемические мероприятия при ОКИ
8. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов ОКИ, реабилитация после перенесенной ОКИ

7.12

1. Клинико-лабораторные критерии гнойного менингита
2. Внутричерепные осложнения гнойных менингитов

3. Особенности течения гнойных менингитов в зависимости от этиологии
4. Методы диагностики гнойных менингитов
5. Требования к антибактериальным препаратам, применяемым для лечения гнойных менингитов
6. Этапы нейрореабилитации
7. Специфическая профилактика отдельных бактериальных нейроинфекций

8.1

1. Группы антибактериальных препаратов, использующихся для лечения инфекционных заболеваний
2. Группы противовирусных препаратов, использующихся для лечения вирусных инфекционных заболеваний
3. Группы антипротозойных препаратов, использующихся для лечения инфекционных заболеваний, вызванных простейшими
4. Группы иммуномодулирующих препаратов
5. Иммуноглобулины и сыворотки, использующиеся для лечения инфекционных заболеваний
6. Бактериофаги, использующиеся для лечения и профилактики инфекционных заболеваний

8.2

1. Критерии выписки из стационара и допуска в организованный коллектив пациентов, перенесших инфекционные болезни (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции)
2. Диспансерное наблюдение, реабилитация/абилитация пациентов, перенесших инфекционные болезни (ОКИ, гепатиты, воздушно-капельные инфекции, природно-очаговые инфекции, особо-опасные инфекции)
3. Паллиативная помощь.

Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.

Современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний.

Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний.

Общие принципы терапии хронической боли (ХБ) при оказании паллиативной медицинской помощи. Лечение осложнений опиоидной терапии. Обезболивание в последние часы жизни. Немедикаментозное лечение боли. Критерии оценки качества медицинской помощи при ХБ

Особенности ухода за пациентами с ограниченной мобильностью.

8.3

1. Организация работы приемного отделения и профильных отделений инфекционного стационара в целях профилактических и противоэпидемических мероприятий
2. Противоэпидемические мероприятия при заносе в отделение воздушно-капельного заболевания, ОКИ
3. Особенности организации работы стационара для ООИ

8.4

17. Правовые и этические основы вакцинопрофилактики.
18. Достижения медицинской науки в вакцинопрофилактике.
19. Календарь профилактических прививок.
20. Характеристика вакцинных препаратов.
21. Показания к вакцинации.
22. Противопоказания к вакцинации.
23. Особенности вакцинального процесса и осложнения при использовании неживых вакцин
24. Особенности вакцинального процесса и осложнения при использовании живых вакцин

25. Интеркуррентные заболевания в поствакцинальном периоде при использовании неживых/живых вакцин
26. Лечение поствакцинальных осложнений и ВАЗ
27. ДН и тактика последующих вакцинаций

9.1
1. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при аскаридозе.
2. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при токсокарозе.
3. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при трихоцефалезе.
4. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при трихинеллезе.

9.2
1. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при тениаринхозе.
2. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при тениозе.
3. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при дифиллоботриозе.
4. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при эхинококкозе.

9.3
1. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при анкилостомидозах.
2. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при стронгилоидозе.
3. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при филяриозе.
4. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при дракункулезе

9.4
1. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при описторхозе.
2. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики,

препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при клонорхозе.
3. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при парагонимозе.
4. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при фасциолезе.
5. Цикл развития, географическое распространение, инвазивная форма, тропность гельминта в организме человека, есть ли возможность поражения ЦНС, глаз; методы лабораторной диагностики, препараты выбора для лечения, диспансерное наблюдение при шистосомозе.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	**30**
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	**30**
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8

Всего баллов	**40**
Всего тестовых заданий	**50**
Итого баллов	**100**
Мин. количество баллов для аттестации	71

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

3.2. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета) либо в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации (если промежуточная аттестация проводится в форме экзамена). Отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», при промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

3.3. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Методика проведения приема практических навыков у постели больного:

Обучающемуся дается время (45 минут) для сбора анамнеза жизни, болезни, объективного осмотра, для формулировки предварительного диагноза, определения обследования, лечения.

По истечении 45 минут преподаватель оценивает выполненную работу обучающегося: как и какие синдромы выделены, методику выявления симптомов/синдромов, диагноз, назначенное обследование и лечение.

Преподавателем предоставляются обучающемуся для оценки данные лабораторных/инструментальных методов исследования пациента, определяется необходимость

корректировки диагноза, необходимость дополнительных методов исследования пациента, корректировки лечения.

Обучающийся должен определить тактику дальнейшего ведения пациента, критерии выписки их стационара, необходимость и тактику диспансерного наблюдения после выписки.

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

3.4. Методика проведения текущего контроля в форме защиты портфолио

Цель процедуры текущего контроля по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты портфолио является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к самостоятельной, творческой, научно-исследовательской деятельности.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение текущего контроля обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в течение изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий и на последнем занятии.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя требования к структуре, содержанию и оформлению портфолио, критерии оценки.

Описание проведения процедуры:

На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленном портфолио, уметь объяснить методику выполнения заданий портфолио, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к содержанию портфолио.

В состав портфолио должны входить документы, подтверждающие практический опыт, сформированность компетенций и качество освоения вида профессиональной деятельности.

Процедура аттестации будет сведена к оцениванию портфолио преподавателем. При оценке портфолио преподаватель учитывает как качество выполнения заданий портфолио, так и результаты его защиты.

Технология оценивания: сопоставление установленных квалификационных требований с набором документированных свидетельских показаний, содержащихся в портфолио.

Результаты процедуры:

Результат процедуры оценивается «зачтено», «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в сведениях о посещении занятий по дисциплине обучающихся.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о допуске к промежуточной аттестации по дисциплине.

3.5. Методика проведения текущего контроля в форме защиты эссе

Целью процедуры текущего контроля по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты эссе, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к самостоятельному, творческому мышлению.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение текущего контроля обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (на последнем занятии).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы для написания эссе, критерии оценки. Обучающийся выбирает самостоятельно тему для творческой работы.

Описание проведения процедуры:

На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленном эссе, уметь объяснить источники цифровых данных, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к теме эссе.

Перед защитой обучающийся готовится как по эссе в целом, так и по замечаниям преподавателя.

Защита состоит из краткого изложения обучающимся основных положений эссе. В конце своего сообщения он отвечает на замечания и вопросы преподавателя и обучающихся. При оценке эссе преподаватель учитывает как качество написания эссе, так и результаты его защиты.

Результаты процедуры:

Результат процедуры оценивается «зачтено», «не зачтено».

Результаты проведения процедуры оценивания учитываются преподавателем при подведении итогов промежуточной аттестации по дисциплине.

Составитель:
к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней /Т.В.Егорова/

Зав. кафедрой /А.Л.Бондаренко/