

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 24.06.2022 18:25:44  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb9a18c959151

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Инфекционные болезни»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: 6 лет

Кафедра инфекционных болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством науки и высшего образования РФ «12» августа 2020г, приказ № 988.

2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «30» апреля 2021 г., протокол № 4.

3) Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «21» марта 2017г., приказ № 293н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой инфекционных болезней «30» апреля 2021 г. (протокол № 2)

Заведующий кафедрой А.Л. Бондаренко

ученым советом лечебного факультета «17» мая 2021 г. (протокол № 5)

Председатель совета лечебного факультета Э.М. Иутинский

Центральным методическим советом «20» мая 2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Доцент, к.м.н. кафедры  
инфекционных болезней

С.В.Аббасова

Доцент, к.м.н. Кафедры  
инфекционных болезней

С.В. Барамзина

## 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. Виды 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	12
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	12
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	12
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	13
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	13
3.4. Тематический план лекций	14
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	17
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	38
3.7. Лабораторный практикум	39
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	39
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	39
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	39
4.1.1. Основная литература	39
4.1.2. Дополнительная литература	39
4.2. Нормативная база	40
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	40
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	40
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	41
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	42
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	44
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	46
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	47
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	47

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

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Цель освоения учебной дисциплины «Инфекционные болезни» состоит в овладении знаниями о наиболее распространенных инфекционных заболеваниях, в обучении умениями и навыками диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней, а также в формировании следующих компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

- приобретение студентами знаний об общих закономерностях развития инфекционных заболеваний с акцентом на характерные для них патологические синдромы;
- приобретение студентами знаний об эпидемиологических особенностях различных инфекций, позволяющих заподозрить развитие у пациента инфекционного процесса;
- приобретение студентами знаний об этиологии и патогенезе инфекционных заболеваний;
- обучение студентов умению выделить ведущие клинические синдромы, определить тяжесть состояния пациента;
- обучение студентов умению выбирать оптимальные методы лабораторной диагностики инфекционных болезней и проводить дифференциальную диагностику;
- обучение студентов умению оказывать инфекционным больным первую врачебную помощь при возникновении неотложных состояний;
- обучение студентов умению выбирать оптимальные схемы этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний;
- обучение студентов правилам выписки инфекционных больных из стационара, принципам диспансерного наблюдения за переболевшими различными инфекционными заболеваниями;
- обучение студентов предупреждению возникновения инфекционных заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование у студентов практических навыков опроса и осмотра пациентов с инфекционными заболеваниями;
- формирование у студентов навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

### **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: Биология, Микробиология, вирусология, Иммунология, Фармакология, Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, Патофизиология, клиническая патофизиология, Неврология, нейрохирургия, Пропедевтика внутренних болезней, Факультетская терапия, профессиональные болезни.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Эпидемиология, Госпитальная терапия, эндокринология, Клиническая фармакология, Фтизиатрия, Поликлиническая терапия, Госпитальная хирургия, детская хирургия, Онкология.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

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

- физические лица (пациенты),
- 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

### 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.	ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследование пациента с целью установления диагноза	ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента и ее особенности у больного с инфекционными болезнями. Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, особенности течения и возможные осложнения при инфекционных болезнях	Собрать полный анамнез у больного с подозрением на инфекционные болезни.	Навыками получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей) и ее интерпретации , Навыками анкетирования пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний.	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
		ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Методику полного физикального обследования пациента и его особенности у больного с инфекционными болезнями. Методику осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений	Провести полное физикальное обследование пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями.	Методиками осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных болезнях	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	

	при инфекционных болезнях					
ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	Методы специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностическое возможности	Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	Методами общеклинического обследования; интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, реферат, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний	Устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	Методами составления плана обследования: инструментального, лабораторного, с целью направления на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
ИД ОПК 4.6. Направляет пациента для оказания специализиро	Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения,	Устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья	Методами общеклинического обследования; знанием	тест, устный опрос, собеседование по	тест, собеседование по ситуационным	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А

	<p>ванной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>критерии диагноза инфекционных заболеваний, с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар</p>	<p>пациента с инфекционным заболеванием; провести медицинскую сортировку с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар, а также дневной стационар.</p>	<p>показаний к госпитализации, интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза</p>	<p>ситуационным задачам, учебная история болезни</p>	<p>задачам, практические навыки</p>	
	<p>ИД ОПК 4.7. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p>	<p>Клиническую картину инфекционных заболеваний с целью проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p>	<p>Сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата</p>	<p>Методами проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p>	<p>тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни</p>	<p>тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки</p>	<p>Раздел № 1-10 Семестр № 9-А</p>
	<p>ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X</p>	<p>Устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; сформулировать клинический диагноз; наметить</p>	<p>Знаниями современных классификаций инфекционных болезней, методами клинического обследования; алгоритмом развернутого клинического диагноза</p>	<p>тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни</p>	<p>тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки</p>	<p>Раздел № 1-10 Семестр № 9-А</p>

		(МКБ)	пересмотра.	объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата				
2	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД ОПК 5.6. 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, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Современными методами функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор большого	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
3	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения или заболевания с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Современные этиотропные, патогенетические и симптоматические средства лечения больных; профилактические мероприятия и средства	Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А



помощи с учетом стандартов медицинской помощи						
ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Протоколы и клинические рекомендации по лечению больных инфекционными заболеваниями. Современные этиотропные, патогенетические и симптоматические средства лечения больных; профилактические мероприятия и средства	Оценивать необходимость проведения этиотропной и патогенетической терапии; составлять план лечения в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Схемами этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Алгоритмами назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	учетом стандартов медицинской помощи					
		ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Алгоритмами назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
		ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Показаниями к назначению этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
4	ПК-1. Способен осуществлять мероприятия по	ИД ПК 1.1. Организует и проводит иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у населения в	Иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у населения в	Проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого	Навыками организации и проведения иммунопрофилактики инфекционных	тест, устный опрос, реферат, собеседование по	тест, собеседование по ситуационным задачам,	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А

предупреждению возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий	х заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	населения в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ситуационным задачам, клинический разбор большого	практические навыки	
	ИД ПК 1.2. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и направления для врача-специалисту	Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и направления для врача-специалисту	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и направления для врача-специалисту	Навыками определения медицинских показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и направления для врача-специалисту	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А
	ИД ПК 1.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Назначать профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Навыками назначения профилактических мероприятий пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор большого	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	Раздел № 1-10 Семестр № 9-А

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 час.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№ 9	№ А
1		2	3	4
Контактная работа (всего)		192	96	96
в том числе:				
Лекции (Л)		32	16	16
Практические занятия (ПЗ)		160	80	80
Самостоятельная работа (всего)		96	48	48
в том числе:				
- Реферат		6	3	3
- Учебная история болезни		18	9	9
- Подготовка к занятиям		60	30	30
- Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации		12	6	6
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа		3
		самостоятельная работа	33	33
Общая трудоемкость (часы)		324	144	180
Зачетные единицы		9	4	5

## 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.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Общие вопросы инфекционной патологии	Учение об инфекционном процессе. Принципы диагностики и лечения инфекционных заболеваний
2.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Кишечные инфекции и инвазии	Сальмонеллез. Кампилобактериоз. Шигеллез. Протозоозы (амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз). ПТИ. Ботулизм. Холера. Эшерихиозы. Брюшной тиф. Паратифы А и В. Псевдотуберкулез. Иерсиниоз. Энтеровирусные инфекции. Вирусные гастроэнтериты. Бруцеллез. ГВШ
3.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Гельминтозы	Аскаридоз. Тениоз. Тениаринхоз. Дифиллоботриоз. Трихинеллез. Токсокароз. Описторхоз. Эхинококкоз. Дирофиляриоз. Энтеробиоз
4.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Вирусные гепатиты	Гепатиты А, Е, В, С, D. ОПЭ. Хронические вирусные гепатиты
5.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-	Трансмиссивные инфекции	Сыпной тиф. Болезнь Брилля. Q-лихорадка. Клещевой риккетсиоз. Малярия. Лихорадка Западного Нила. Лейшманиозы. Чума. Туляремия. Прионовые болезни
6.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Инфекции наружных покровов	Сепсис. ДВС-синдром. Рожь. Столбняк. Бешенство. Сибирская язва. Ящур
7.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	ВИЧ-инфекция	ВИЧ-инфекция
8.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Инфекции дыхательных путей	Грипп и другие ОРВИ (парагрипп, аденовирусная, риновирусная и респираторно-синцитиальная инфекция). Легионеллез. Микоплазменная инфекция. Хламидиозы. ОДН. Менингококковая инфекция. Отек мозга. ИТШ. Дифтерия. Герпетическая инфекция.

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
			Инфекционный мононуклеоз. Листериоз.
9.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Природно-очаговые инфекции	ГЛПС. Лептоспироз. ОПН. Омская геморрагическая лихорадка. Лихорадка Крым-Конго. Клещевой энцефалит. Лайм-боррелиоз
10.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Дифференциальный диагноз инфекционных заболеваний	Диф. диагноз заболеваний с катаральным синдромом. Диф. диагноз заболеваний с поражением ротоглотки. Диф. диагноз экзантем. Диф. диагноз заболеваний с лихорадкой неясного генеза. Диф. диагноз менингитов. Диф. диагноз инфекционных диарей. Диф. диагноз желтух. Диф. диагноз лимфоаденопатий

### 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	10
1	Эпидемиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Клиническая фармакология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Госпитальная хирургия, детская хирургия		+	+	+		+				+
5	Фтизиатрия	+	+				+	+	+		+
6	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Онкология		+					+			+

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общие вопросы инфекционной патологии.	2	-			13	15
2	Кишечные инфекции и инвазии	8	35			14	57
3	Гельминтозы	-	5			2	7
4	Вирусные гепатиты	6	20			8	34
5	Трансмиссивные инфекции	2	15			6	23
6	Инфекции наружных покровов	2	5			5	12
7	ВИЧ-инфекция	2	5			3	10
8	Инфекции дыхательных путей	4	15			13	32
9	Природно-очаговые инфекции	4	15			10	29
10	Дифференциальный диагноз инфекционных заболеваний	2	45			22	69
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен	контактная работа				3
			самостоятельная работа				33
	Итого:	32	160			96	324

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				9 сем	А сем
1	2	3	4	5	6
1	1	Учение об инфекционном процессе.	Содержание дисциплины «Инфекционные болезни» и ее специфические особенности в ряду других разделов внутренних болезней, место в деятельности врача любой специальности. Понятие об инфекции и инфекционном процессе, закономерности и особенности взаимодействия макро- и микроорганизма. Особенности инфекционных болезней, правила классификации, основные принципы и методы диагностики и лечения инфекционных больных.	2	
2	2	Сальмонеллез. Шигеллез.	Актуальность проблемы острых кишечных инфекций на современном этапе. Понятие о кишечных инфекциях, возбудители, механизмы и пути передачи, особенности патогенеза, основные клинические синдромы, виды диарей и дегидратации, принципы диагностики, лечения и профилактики. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина основных форм сальмонеллеза и шигеллеза. Методы диагностики, дифференциальный диагноз. Этиотропная, патогенетическая (принципы проведения оральной регидратации) и симптоматическая терапия данных заболеваний. Правила выписки и диспансеризация. Профилактика инфекций.	2	
3	2	ПТИ. Ботулизм.	Актуальность проблемы. Этиологические факторы: условно-патогенные микроорганизмы, наиболее часто вызывающие пищевые токсикоинфекции, механизмы развития, классификация, особенности клинической картины ПТИ, специфическая диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика. Характеристика возбудителя ботулизма, эпидемиологические особенности, патогенез заболевания с развитием различных видов гипоксий, классификация, клинические проявления инфекции, проведение реакции нейтрализации токсина для подтверждения диагноза, лечение и профилактика ботулизма.	2	
4	2	Холера. ГВШ.	Современная эпидемическая ситуация по холере в мире. Этиология, эпидемиология, патогенез заболевания. Классификация. Клиника холеры. Степени обезвоживания организма. Механизмы развития и клинические проявления гиповолемического шока. Принципы неотложной терапии (проведение парентеральной регидратации). Этиотропное лечение. Профилактика. Карантинные мероприятия.	2	
5	2	Брюшной тиф.	Актуальность проблемы, этиология, механизм и пути заражения. Патогенез и патоморфологические изменения желудочно-кишечного тракта при	2	

			брюшном тифе, механизмы и сроки формирования язвенных поражений. Классификация. Клиническая картина, современные особенности заболевания. Лабораторные методы диагностики инфекции. Дифференциальный диагноз, особенности клинической картины при паратифах А и В. Специфические осложнения: ИТШ, перфорация, кровотечение. Лечение: сроки и объемы этиотропных средств, патогенетическая терапия. Правила ведения и выписки больных. Диспансеризация, профилактика.		
6	4	Вирусные гепатиты А и Е.	Актуальность вирусных гепатитов. Морфологические и антигенные особенности вируса гепатита А, эпидемиологическая характеристика инфекции. Патогенез заболевания. Классификация. Периоды течения инфекции. Клиническая картина гепатита А, характеристика основных синдромов заболевания. Диагностика: биохимические, иммунологические, инструментальные методы обследования. Дифференциальный диагноз. Этиологические, эпидемиологические, патогенетические, клинические особенности гепатита Е, течение инфекции у беременных. Базисная и патогенетическая терапия гепатитов А и Е. Правила выписки. Диспансерное наблюдение. Профилактика.	2	
7	4	Вирусные гепатиты В, С, D.	Актуальность парентеральных вирусных гепатитов. Антигенная характеристика вируса гепатита В. Эпидемиология, патогенез, классификация, периоды течения инфекции, их особенности, клинические проявления гепатита В. Лабораторная и инструментальная диагностика. Дифференциальный диагноз. Этиологические, эпидемиологические, патогенетические, клинические особенности гепатитов С и D. Базисная, этиотропная и патогенетическая терапия парентеральных гепатитов. Правила выписки. Диспансерное наблюдение. Профилактика.	2	
8	4	Хронические вирусные гепатиты. ОПЭ.	Актуальность проблемы хронических вирусных гепатитов, их распространенность. Этиологическая структура на современном этапе. Патогенез, факторы, способствующие хронизации процесса. Классификация. Клиническая картина, внепеченочные проявления. Лабораторная и инструментальная диагностика. Базисная терапия. Показания к проведению противовирусной терапии, схемы лечения. Патогенетическая терапия. Диспансеризация. Прогноз. Острая печеночная недостаточность, печеночная энцефалопатия, кома. Механизмы развития и клинические проявления. Методы лабораторной биохимической и иммунодиагностики. Лечение ОПЭ.	2	
9	5	Малярия.	Актуальность проблемы. Этиология. Цикл жизнедеятельности малярийного плазмодия, особенности отдельных видов. Эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Характеристика малярийного		2

			приступа. Особенности тропической малярии. Осложнения: малярийная кома, малярийный алгид, гемоглобинурийная лихорадка. Диагностика. Лечение. Профилактика.		
10	6	Клещевой энцефалит.	Актуальность клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза в эндемичной по клещевым инфекциям Кировской области. Эпидемиологическая характеристика этих инфекций. Этиология, патогенез, классификация, клинические проявления различных форм клещевого энцефалита, специфическая диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, специфическая и неспецифическая профилактика.		2
11	7	ВИЧ-инфекция.	Актуальность и современные проблемы ВИЧ-инфекции. Морфологические, иммуногенетические особенности ВИЧ. Эпидемиология, пути заражения и группы риска. Патогенез нарушений иммунной системы и развития вторичных поражений. Классификация ВИЧ-инфекции. Клинические проявления. Оппортунистические инфекции. Опухолевые поражения. Методы диагностики ВИЧ-инфекции. Антитретовирусная терапия, показания, группы препаратов, схемы лечения. Профилактика инфекции.		2
12	8	Грипп и другие ОРЗ.	Актуальность проблемы. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиника, осложнения, специфическая диагностика гриппа. Этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение, профилактика. Другие ОРЗ: парагрипп, аденовирусная, риновирусная, респираторно-синцитиальная инфекция. Клинические особенности различных респираторных инфекций. Ранняя диагностика и принципы ведения больных с ОРЗ на амбулаторном этапе. Специфическая диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика.		2
13	8	Менингококковая инфекция. ИТШ.	Актуальность менингококковой инфекции. Этиология. Эпидемиологические особенности. Патогенез инфекции. Классификация. Клинические проявления различных форм заболевания. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечебные мероприятия на догоспитальном этапе. Этиотропная и патогенетическая терапия в стационаре. Профилактика. Осложнения менингококковой инфекции: ИТШ, ДВС-синдром, острая надпочечниковая недостаточность, отек-набухание головного мозга. Механизмы развития, клинические проявления, неотложные терапевтические мероприятия.		2
14	9	Лайм-боррелиоз.	Этиология, патогенез, классификация, клинические проявления Лайм-боррелиоза в зависимости от стадии процесса, методы диагностики, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.		2
15	9	ГЛПС. Лептоспироз. ОПН.	Современная ситуация по геморрагическим лихорадкам в мире и в России. Актуальность ГЛПС в Кировской области. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика		2



			<p>ГЛПС. Дифференциальный диагноз, особенности Омской и Крымской геморрагических лихорадок. Этиотропная и патогенетическая терапия ГЛПС, правила выписки, диспансеризация, профилактика. Механизмы развития и клинические проявления ОПН, принципы лечения.</p> <p>Актуальность лептоспироза в Кировской области. Характеристика возбудителя, этапы патогенеза, классификация, основные клинические проявления и осложнения лептоспироза. Лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз. Этиотропная и патогенетическая терапия. Правила выписки, диспансеризация, профилактика.</p>		
16	10	Псевдотуберкулез Иерсиниоз.	<p>Актуальность кишечного йерсиниоза и псевдотуберкулеза на современном этапе. Этиологические и эпидемиологические особенности инфекций, патогенез, классификация, клинические симптомы и синдромы различных форм и вариантов инфекции. Дифференциальный диагноз с инфекционными заболеваниями, сопровождающимися длительной лихорадкой, развитием экзантемы, лимфаденита, желтухи. Лабораторная диагностика, лечение и профилактика йерсиниозов.</p>		2
<b>Итого:</b>				<b>16</b>	<b>16</b>

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				9 сем	10 сем
1	2	3	4	5	6
1.	2	Сальмонеллез. Кампилобактериоз.	<p>КПЗ проводится в кишечном отделении Кировской инфекционной клинической больницы (КИКБ). Для курации и клинического разбора предлагаются больные сальмонеллезом или острыми гастроэнтеритами.</p> <p>Сальмонеллез. Определение. Этиология, характеристика возбудителей. Эпидемиология, распространенность сальмонеллеза среди людей, птиц и животных, пути и факторы передачи, восприимчивость, иммунитет, сезонность, внутрибольничные вспышки. Патогенез локализованных и генерализованных форм сальмонеллеза, патогенетические механизмы общетоксического синдрома, секреторной диареи и дегидратации. Классификация сальмонеллеза. Клинические проявления различных вариантов гастроинтестинальной и генерализованной форм инфекции, бактерионосительство (острое, хроническое, транзиторное). Осложнения: гиповолемический, инфекционно-токсический, смешанный шок. Лабораторная диагностика, специфические методы подтверждения диагноза. Дифференциальный диагноз. Организация лечения больных на дому, показания к госпитализации. Назначение режима, диеты, патогенетической (регидратация, антидиарейные средства,</p>	4	

			<p>биопрепараты) и симптоматической терапии. Показания для проведения этиотропного лечения, антибактериальные препараты, дозы, длительность приема. Правила выписки, диспансерное наблюдение, профилактические мероприятия.</p> <p>Кампилобактериоз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больных с сальмонеллёзом или ОГЭ Кировской инфекционной клинической больницы для написания истории болезни.</p>	1	
2.	2	Шигеллез. Протозойные инвазии.	<p>КПЗ проводятся в кишечном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с дизентерией или острыми энтероколитами.</p> <p>Шигеллез. Определение. Этиология, возбудители и их свойства. Эпидемиология, источники, механизм, пути и факторы передачи инфекции. Патогенез, патологическая анатомия, механизм развития колитического синдрома, характер поражения слизистой оболочки толстой кишки. Классификация дизентерии. Клинико-лабораторная характеристика различных вариантов острого шигеллеза. Осложнения дизентерии, постдизентерийные состояния. Хроническая дизентерия, причины развития, варианты течения. Инструментальная диагностика, показания для ректороманоскопии, техника проведения, описание слизистой толстого кишечника. Специфическая диагностика шигеллеза. Дифференциальный диагноз. Показания к обязательной госпитализации, организация лечения на дому. Лечение: режим, диетотерапия, этиотропная, патогенетическая (регидратация, укрепление сосудистой стенки, заживление слизистой кишечника, биопрепараты) и симптоматическая терапия. Правила выписки из стационара, диспансерное наблюдение реконвалесцентов в инфекционных кабинетах поликлиник, методы профилактики.</p> <p>Амебиаз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p>Балантидиаз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p>Токсоплазмоз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с шигеллёзом или ОГЭ</p>	4	1
3.	2	ПТИ. Ботулизм.	<p>КПЗ проводится в кишечном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с ПТИ или острыми гастроэнтеритами, учебные истории болезни пациентов с ботулизмом.</p>	4	

			<p>Пищевые токсикоинфекции. Определение. Этиология, значение условно-патогенных микроорганизмов (стафилококков, протей, энтерококков, клебсиелл, цитробактеров, споровых микробов и анаэробов, галофильных вибрионов, ассоциаций условно-патогенных бактерий) в возникновении токсикоинфекций. Эпидемиология, источники возбудителей, механизм и факторы передачи, групповой характер заболеваемости. Патогенез, патологическая анатомия, роль токсигенных свойств возбудителей при накоплении их в пищевом продукте, механизм развития секреторной диареи, общетоксического синдрома и дегидратации при ПТИ. Классификация. Клиническая характеристика токсико-инфекций. Особенности клиники ПТИ, вызванных различными возбудителями. Осложнения. Специфическая диагностика ПТИ (бактериологическое исследование, серологические реакции с аутоштаммами возбудителей). Дифференциальный диагноз. Лечение: промывания желудка (техника выполнения), режим, диета, патогенетическая терапия. Тактика врача в отношении антибактериальной терапии. Правила выписки, диспансеризация. Профилактические мероприятия.</p> <p>Ботулизм. Определение. Этиология, характеристика основных свойств возбудителя и его токсина. Эпидемиология, источники и факторы передачи инфекции. Патогенез, патологическая анатомия, «мишени» ботулинического токсина, механизм поражения нервной системы и развития различных видов гипоксий (гистотоксической, циркуляторной, гемической, вентиляционной) и острой дыхательной недостаточности. Классификация. Клиника, симптомы начального периода заболевания, характеристика интоксикационного, гастроинтестинального и паралитического (офтальмоплегического, бульбарного, миастенического) синдромов. Критерии степени тяжести инфекции. Осложнения, аспирационные пневмонии, миозиты, острая дыхательная недостаточность и др. Специфическая диагностика: исследование пищевых продуктов, рвотных масс, промывных вод желудка, испражнений, крови в реакции нейтрализации токсина на мышках. Дифференциальный диагноз. Лечение: специфическая терапия противоботулинической сывороткой и антибиотикотерапия, патогенетическое и симптоматическое лечение.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с ПТИ</p>	1	
4.	2	Холера.	<p>КПЗ проводятся в кишечном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с острыми гастроэнтеритами и гастроэнтероколитами для проведения дифференциальной диагностики.</p> <p>Холера. Определение. Этиология, классический холерный вибрион и вибрион Эль-Тор, факторы патогенности. Эпидемиология, источники</p>	4	

			<p>инфекции, механизм заражения, пути распространения и факторы передачи инфекции, эпидемии и пандемии холеры. Патогенез, патологическая анатомия, механизмы развития диареи, водно-электролитных расстройств, метаболического ацидоза, сердечно-сосудистых нарушений, патогенез гиповолемического шока. Классификация холеры, степени дегидратации. Клиника, особенности гастроинтестинального синдрома, клинические проявления гиповолемического шока. Специфическая диагностика холеры: бактериологический и серологический методы, экспресс-диагностика, правила забора материала. Дифференциальный диагноз. Лечение: патогенетическая терапия с учетом степени обезвоживания больного. Этапы и средства оральной и парентеральной регидратации. Способы контроля за эффективностью проводимой терапии. Расчет объема и скорости вводимых растворов. Осложнения инфузионной терапии. Антибиотикотерапия больных холерой и вибрионосителей. Правила выписки из стационара, диспансеризация. Профилактические и карантинные мероприятия.</p> <p>Эшерихиозы. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с эшерихиозами или ОКИ</p>	1	
5.	2	Брюшной тиф.	<p>КПЗ проводится в кишечном или диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные брюшным тифом или с острыми гастроэнтероколитами, длительными лихорадками для проведения дифференциальной диагностики, а также учебные истории болезни.</p> <p>Брюшной тиф. Определение. Этиология, свойства и антигенная структура возбудителя. Эпидемиология, источники, механизм, пути и факторы передачи инфекции, значение хронических бактерионосителей в распространении брюшного тифа. Патогенез, внедрение возбудителя, размножение в лимфатических образованиях кишечника и регионарных лимфоузлах, бактериемия и токсинемия, паренхиматозная диссеминация и очаговые поражения, выделительно-аллергическая фаза, формирование иммунитета, причины рецидивов и хронического бактерионосительства. Патологическая анатомия, морфологические изменения в кишечнике. Клиническая классификация. Цикличность течения брюшного тифа. Клиника различных периодов заболевания, типы температурных кривых, нарушения деятельности центральной нервной системы, <i>statustyphosus</i>, характеристика сыпи, поражение желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы и костного мозга. Особенности современного брюшного тифа. Обострения и рецидивы. Специфические осложнения: ИТШ,</p>	4	

			<p>перфорация, кишечное кровотечение. Диагностика: бактериологические и серологические методы (реакция Видаля, РНГА с эритроцитарными антигенами О, Н и Vi, метод иммунофлюоресценции для экспресс-диагностики), обследование длительно лихорадящих больных. Дифференциальный диагноз. Лечение: значение режима и диеты, включая догоспитальный этап, обязательная госпитализация, принципы и средства антибиотикотерапии, патогенетическое лечение. Неотложная терапия при осложнениях брюшного тифа. Правила выписки и диспансеризация реконвалесцентов. Профилактика.</p> <p>Паратифы А и В. Этиология, эпидемиология, патогенез: сходство и различия с брюшным тифом. Основные клинические симптомы паратифов А и В. Дифференциальный диагноз с брюшным тифом. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с подозрением на тифопаратифозную инфекцию</p>	1	
6.	2	Иерсиниозы. Бруцеллез.	<p>КПЗ проводится в кишечном или диагностическом отделениях КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с иерсиниозом и псевдотуберкулезом, гастроэнтеритами, гепатитами, длительной лихорадкой или учебные истории болезни.</p> <p>Иерсиниозы: псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз. Определение. Этиология, основные свойства возбудителей. Эпидемиология, источники, пути, факторы передачи и сезонность псевдотуберкулеза и иерсиниоза, человек как источник инфекции при кишечном иерсиниозе. Патогенез, входные ворота инфекции, стадии развития процесса: энтеральная, лимфаденита, бактериемии и токсинемии, органных поражений, значение сенсбилизации организма, патогенез обострений и рецидивов. Классификация. Клинические проявления различных форм и вариантов инфекций, сходства и различия клиники псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза. Осложнения. Диагностика: бактериологические и иммунологические исследования в разные сроки заболевания (ИФА, РА, РНГА, РСК, реакция коагуляционной). Дифференциальный диагноз. Лечение: этиотропная (препараты, дозы и продолжительность лечения) и патогенетическая терапия, показания к хирургическому лечению. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.</p> <p>Бруцеллез. Определение. Этиология, характеристика возбудителя, L-формы бруцелл. Эпидемиология, эпизоотии бруцеллеза среди животных, механизмы, пути и факторы распространения инфекции, профессиональный и бытовой характер заболеваемости. Патогенез, фазы развития бруцеллеза, первичные и вторичные очаги инфекции, инфекционно-аллергический характер поражений, генерализованное поражение и формирование специфических изменений в МФС.</p>	4	

			<p>Классификация бруцеллеза. Клинические проявления. Острый бруцеллез, начальные проявления, изменения со стороны различных органов и систем. Клиника подострого бруцеллеза. Хронический бруцеллез, его формы, поражение опорно-двигательного аппарата, нервной, сердечно-сосудистой, урогенитальной систем. Методы диагностики: бактериологический, серологический, аллергологический. Дифференциальный диагноз. Лечение: этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия острого бруцеллеза. Особенности лечения подострого и хронического бруцеллеза. Санаторно-курортное лечение больных с хроническим бруцеллезом и последствиями перенесенного бруцеллеза. Диспансеризация переболевших и профессиональных контингентов. Профилактические мероприятия.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с псевдотуберкулёзом, иерсиниозом</p>	1	
7.	2	Вирусные гастроэнтериты	<p>КПЗ проводится в кишечном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с ротавирусной, энтеровирусной инфекциями или с острыми гастроэнтеритами.</p> <p>Ротавирусный гастроэнтерит. Состояние проблемы на современном этапе. Определение. Этиология, характеристика ротавирусов. Эпидемиологические особенности. Патогенез, внедрение вируса в энтероциты (энтеротропность), репродукция вируса, повреждение эпителия, нарушение мембранного и полостного пищеварения, развитие осмотической диареи. Классификация. Клиническая картина, особенности интоксикационного, катарального, гастроинтестинального синдромов и дегидратации. Диагностика, вирусологические и серологические исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение, режим, особенности диеты, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Программа лечения больных на дому. Правила выписки. Профилактические мероприятия. Особенности норовирусной, калицивирусной, астровирусной и др. вирусных диарей.</p> <p>Энтеровирусные инфекции. Определение. Этиология, характеристика вирусов. Эпидемиология, источники, пути и факторы передачи, восприимчивость, иммунитет, сезонность инфекции. Патогенез заболевания. Классификация. Клинические проявления различных форм энтеровирусной инфекции, характеристика интоксикационного, катарального, гастроинтестинального, менингеального синдромов, герпангины, экзантемы, гепатоспленомегалии и др. Осложнения. Лабораторная диагностика, специфические методы подтверждения диагноза. Дифференциальный диагноз. Организация лечения больных на дому, показания к госпитализации. Назначение режима, диеты, этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии. Правила выписки, диспансерное наблюдение, профилактика.</p>	4	

			<i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с ротовирусной инфекцией	1	
8.	3	Гельминтозы.	<p>КПЗ проводится в кишечном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с гельминтозами или учебные истории болезни. Используются студенческие доклады по отдельным гельминтозам.</p> <p>Актуальность гельминтозов. Общие закономерности патологического процесса, факторы воздействия гельминтов на организм человека (механические, сенсибилизирующие, токсические и т.д.). Стадии (фазы) развития гельминтозов. Зависимость клинической картины от вида гельминта, его локализации в организме хозяина, интенсивности инвазии, реактивности макроорганизма. Дегельминтизация, особенности терапии в острой и подострой стадии гельминтозов, при гельминтозах с наличием ларвальных стадий паразитов. Противонематодозные (вермокс, тиобендазол, комбантрин и др.), противотрематодозные (хлоксил, амбильгар и др.), противоцестодозные антигельминтные препараты (празиквантель и др.). Пути предупреждения токсических и аллергических реакций при лечении гельминтозов.</p> <p>Вопросы частной гельминтологии. Аскаридоз, тениаринхоз, тениоз, дифиллоботриоз, трихинеллез, описторхоз, эхинококкоз, токсокароз, дирофиляриоз, энтеробиоз. Этиология, эпидемиология, жизненный цикл развития гельминтов, патогенез инвазии, клиническая картина, дифференциальный диагноз, методы диагностики, лечения и профилактики.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с гельминтозом</p>	4	1
9.	4	Гепатиты А и Е.	<p>КПЗ проводится в гепатитном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с гепатитом А.</p> <p>Вирусный гепатит А. Определение. Этиология. Эпидемиологические особенности. Патогенез, прямое цитопатическое действие вирусов на гепатоциты, механизмы развития желтухи, цитолиза и других синдромов, морфологические изменения в печени. Классификация вирусных гепатитов. Клиника, длительность инкубационного периода, продолжительность и варианты преджелтушного периода, клиническая характеристика синдромов и симптомов желтушного периода, реконвалесценция. Клинические диагностические критерии. Варианты течения. Исходы и прогноз. Лабораторная диагностика с использованием биохимических, иммунологических и инструментальных методов исследования. Маркеры гепатита А. Дифференциальный диагноз. Лечение, базисная (режим, диета, пероральная дезинтоксикация) и патогенетическая терапия. Правила выписки, диспансеризация. Профилактические мероприятия.</p> <p>Вирусный гепатит Е. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, особенности течения болезни у беременных, влияние на плод, механизмы развития гемолиза эритроцитов, острой печеночно-</p>	4	

			<p>почечной недостаточности. Клиника, особенности преджелтушного и желтушного периодов, тяжелое течение заболевания у беременных (прерывание беременности, кровотечения, развитие ДВС-синдрома, гемоглинурия и печеночно-почечная недостаточность). Диагностика, маркеры гепатита E. Тактика ведения беременных с вирусным гепатитом E.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с вирусным гепатитом</p>	1	
10.	4	Гепатиты В, С, D.	<p>КПЗ проводится в гепатитном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с гепатитами В, С, D.</p> <p>Вирусный гепатит В. Этиология, антигенное строение HBV. Эпидемиология, источник инфекции, механизм передачи, искусственные и естественные пути передачи, значение гемоконтактного и полового пути передачи, группы риска. Патогенез, механизмы иммуноопосредованного повреждения гепатоцитов. Классификация. Клиника, инкубационный период, продолжительность и клинические варианты преджелтушного периода, симптомы и синдромы желтушного периода, реконвалесценция. Клинические диагностические критерии, варианты течения, критерии тяжести, осложнения, исходы и прогноз.</p> <p>Вирусный гепатит С. Определение. Этиология, современные представления об антигенном строении возбудителя. Эпидемиология, источники инфекции, значение гемотрансфузий, введения препаратов крови, наркотиков, группы риска. Патогенез, особенности взаимодействия вируса и иммунной системы организма. Классификация. Особенности клинической картины острого гепатита С, безжелтушные и стертые формы.</p> <p>Вирусный гепатит D. Этиология, облигатная связь возбудителя с вирусом гепатита В. Эпидемиология, одновременное инфицирование с вирусом гепатита В (коинфекция), инфицирование реконвалесцентов ВГВ, носителей HBs-Ag и больных хроническим вирусным гепатитом В (суперинфекция). Патогенез, потенцирование D-инфекцией патогенного эффекта вируса гепатита В, непосредственное цитолитическое действие D-вируса на гепатоцит, повторные репликации D-вируса и обострения болезни, особенности патогенеза ко- и суперинфекции, роль длительной внутригепатоцитарной экспрессии возбудителя в хронизации процесса. Классификация. Клиника, особенности клинической картины ко- и суперинфекции.</p> <p>Диагностические мероприятия при парентеральных вирусных гепатитах, иммунологические маркеры. Дифференциальный диагноз. Лечение, базисная терапия (режим, диета, оральная дезинтоксикация) и патогенетическая терапия, решение вопроса о назначении противовирусных препаратов и иммунокорректирующей терапии. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактические</p>	4	



			мероприятия. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с парентеральными вирусными гепатитами	1	
11.	4	Острая печеночная энцефалопатия (ОПЭ).	КПЗ проводится в гепатитном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные острыми или хроническими вирусными гепатитами. Острая печеночная энцефалопатия. Определение. Причины возникновения. Патогенез развития. Классификация. Клинические проявления по стадиям, ранние симптомы ОПЭ. Лабораторная диагностика печеночной комы, изменение биохимических показателей. Дифференциальный диагноз с комами другого генеза (малярийной, менингеальной, диабетической, алкогольной, церебральной и др.). Принципы и методы неотложных терапевтических мероприятий при острой печеночной недостаточности. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с вирусным гепатитом тяжелой степени тяжести	4  1	
12.	4	Хронические вирусные гепатиты (ХВГ).	КПЗ проводится в гепатитном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные хроническими вирусными гепатитами В, С, D, циррозом. Хронические вирусные гепатиты. Современное состояние проблемы. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, взаимодействие вирусов и иммунной системы организма, факторы, способствующие хронизации процесса, формирование аутоиммунных внепеченочных поражений, первичного рака печени. Классификация хронических гепатитов. Клинические проявления хронических гепатитов В, С, D, внепеченочные поражения, исходы. Диагностическая тактика при обследовании пациентов с хроническими вирусными гепатитами. Дифференциальный диагноз. Лечение, базисная терапия, противовирусное лечение (выбор препаратов, схем и длительности курса), патогенетическая и симптоматическая терапия. Диспансеризация. Профилактические мероприятия. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с хроническим вирусным гепатитом	4  1	
13.	5	Сыпной тиф, риккетсиозы.	КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с длительной лихорадкой, экзантемами, а также учебные истории болезни. Сыпной тиф. Определение. Этиология, свойства риккетсий Провачека, вегетативные и споровые формы. Эпидемиология, источник инфекции, механизм заражения. Патогенез, характер поражения сосудов в различные фазы патогенеза, специфические васкулиты и поражения нервной системы, формирование специфического менингоэнцефалита, поражение других внутренних органов, персистенция риккетсий в организме человека, рецидивы сыпного тифа. Классификация. Клиника, цикличность сыпного тифа, симптомы раннего периода болезни, характеристика периода разгара заболевания. Осложнения. Лабораторная	4	

			<p>диагностика, использование серологических методов, обследование длительно лихорадящих пациентов. Дифференциальный диагноз. Лечение: режим, диета, этиотропная терапия (выбор антибактериального препарата, дозы, длительность приема), патогенетическое и симптоматическое лечение. Правила выписки, диспансеризация, профилактика.</p> <p>Болезнь Бриля. Определение. Этиологическая тождественность эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля. Эпидемиологические, клинические и иммунологические особенности в сравнении с сыпным тифом.</p> <p>Q-лихорадка. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления различных форм заболевания, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p>Клещевой риккетсиоз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с длительной лихорадкой, подозрением на риккетсиоз</p>	1	
14.	5	Малярия.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с поражением нервной системы, длительной лихорадкой, учебные истории болезни.</p> <p>Малярия. Определение. Этиология, возбудители малярии человека, циклы развития паразитов в организме комара (спорогония) и человека (шизогония), особенности шизогонии отдельных видов плазмодиев. Эпидемиология, источники и переносчики инфекции, механизмы заражения, распространение малярии. Патогенез, значение размножения плазмодиев в эритроцитах человека, механизм развития лихорадочного пароксизма, особенности патогенеза тропической малярии, патогенез анемии, малярийной комы, гемоглобинурии, ранних и поздних рецидивов.</p> <p>Классификация. Клиника, особенности клинического течения малярии, вызванной различными видами плазмодиев, фазы малярийного приступа, характеристика интоксикационного синдрома, гепатоспленомегалии, анемии, желтухи, ранние и поздние рецидивы. Осложнения малярии, малярийная кома, малярийный алгид, гемоглобинурийная лихорадка, механизмы развития и клинические проявления. Диагностика, микроскопия мазка и толстой капли крови, серологические методы, обследование длительно лихорадящего больного. Дифференциальный диагноз. Лечение, купирование острых проявлений малярии и предупреждение рецидивов, основные противомаларийные препараты, механизм их действия, дозы, длительность курса, неотложная терапия при развитии осложнений. Профилактика.</p> <p>Прионовые болезни. Определение. Актуальность</p>	4	

			<p>проблемы. Прионы как этиологические факторы, их особенности. Эпидемиология, механизмы и пути инфицирования, факторы передачи. Характеристика медленных инфекций. Классификация прионовых заболеваний. Клиническая характеристика, проявления прионовых инфекций. Возможности диагностики на современном этапе. Дифференциальный диагноз. Терапевтическая тактика. Профилактика.</p> <p>Лихорадка Западного Нила. Определение. Этиология, свойства вируса. Эпидемиология, резервуар инфекции, механизм передачи, переносчики, сезонность. Патогенез, тропность вируса к клеткам нервной системы и эндотелию сосудов, возможность персистенции. Классификация. Клиника, характеристика интоксикационного, катарального и менингеального синдромов, очаговой неврологической симптоматики, поражения сердца и желудочно-кишечного тракта, мышц и суставов, экзантемы, полилимфоаденита. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.</p> <p>Лейшманиозы. Определение. Этиология, стадии и свойства лейшманий. Эпидемиология, источники и резервуары инфекции, переносчики, сезонность, восприимчивость. Патогенез, механизмы развития кожного и висцерального лейшманиоза. Классификация. Клинические проявления различных форм инфекции. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение, использование препаратов пентавалентной сурьмы (солюсурмин, глюкантим), амфотерицина В в качестве этиотропных средств. Правила выписки, диспансеризация. Профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с поражением нервной системы</p>	1	
15.	5	Чума. Туляремия. Сибирская язва.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с лимфоаденопатией, ангиной, пневмонией для проведения дифференциальной диагностики.</p> <p>Чума. Определение. Этиология, свойства возбудителя. Эпидемиология, резервуары чумного микроба в природе, природные очаги чумы, пути передачи инфекции, переносчики. Патогенез, определяющее значение входных ворот инфекции для клинических форм болезни, внедрение микроба, лимфогенное и гематогенное распространение, поражение сердечно-сосудистой системы, лимфатического аппарата и органов дыхания. Клиническая классификация. Характеристика клинических проявлений различных форм инфекции. Осложнения. Исходы. Методы диагностики: бактериоскопические, бактериологические, серологические, биологические, правила взятия патологического материала для лабораторных исследований и его транспортировки. Лечение: этиотропная терапия</p>	4	

			<p>(выбор антибиотиков, их дозы и продолжительность курса при различных формах болезни), патогенетическое и симптоматическое лечение. Профилактические и противозидемические мероприятия (немедленная обязательная госпитализация больного в специализированный стационар, изоляция контактных лиц, личная профилактика медицинских работников, экстренная профилактика).</p> <p>Туляремия. Определение. Актуальность для Кировской области. Этиология. Эпидемиология, резервуары инфекции в природе, переносчики возбудителя, механизмы заражения. Патогенез, значение входных ворот инфекции для клинической формы болезни, механизмы поражения кожи, лимфатического аппарата, генерализация инфекции с поражением внутренних органов, образование специфических гранул, сенсбилизация. Клиническая классификация туляремии. Клинические проявления различных форм болезни. Осложнения. Исходы. Серологические и аллергологические методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактические и противозидемические мероприятия.</p> <p>Сибирская язва. Определение. Этиология. Эпидемиология. Эпизоотологическая и эпидемиологическая характеристика болезни. Патогенез, определяющее значение входных ворот инфекции для развития различных форм заболевания, механизм поражения внутренних органов. Классификация. Клиническая характеристика различных форм инфекции (кожной, септической и легочной). Бактериоскопическая, бактериологическая, биологическая, серологическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактические и противозидемические мероприятия.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с длительной лихорадкой, туляремией</p>	1	
16.	6	Рожа. Столбняк. Бешенство.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с рожей, Лайм-боррелиозом или учебные истории болезни, ситуационные задачи.</p> <p>Рожа. Определение. Этиология, основные свойства возбудителя, L-формы стрептококка. Эпидемиология, значение индивидуальной генетически детерминированной предрасположенности к роже, контагиозность больных рожей. Патогенез, экзогенный и эндогенный характер инфицирования, формирование очага инфекции в коже, механизм развития местных проявлений: поражение лимфатических, кровеносных сосудов и капилляров дермы, локальный иммунокомплексный процесс, ГЧЗТ, патогенез токсического синдрома. Классификация. Клинические проявления эритематозной, эритематозно-буллезной,</p>	4	

			<p>эритематозно-геморрагической, буллезно-геморрагической форм, критерии тяжести, кратность течения, хроническая рецидивирующая рожа, особенности течения. Осложнения. Последствия (стойкий лимфостаз, слоновость). Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия.</p> <p>Столбняк. Определение. Этиология, способность возбудителя к токсино- и спорообразованию. Эпидемиология, распространение возбудителя столбняка в природе, механизмы заражения, связь заболеваемости с травматизмом. Патогенез, входные ворота, формирование очага инфекции, токсемия, избирательное действие токсина на различные структуры нервной системы, механизм судорожного синдрома, нарушения внешнего дыхания, метаболические расстройства. Классификация. Клинические проявления начального периода и разгара заболевания, критерии тяжести. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение, особенности специфической и этиотропной терапии столбняка, назначение противостолбнячной сыворотки, противостолбнячного глобулина, анатоксина, методы интенсивного лечения больных в реанимационных отделениях. Профилактика: общая, хирургическая и специфическая.</p> <p>Бешенство. Определение. Этиология, основные свойства вируса бешенства, устойчивость во внешней среде. Эпидемиология, источники и резервуары вируса в природе, эпизоотии среди диких и домашних животных, пути заражения человека, значение входных ворот инфекции. Патогенез, патологическая анатомия, внедрение и распространение вируса, поражение центральной нервной системы, гистоморфологические изменения продолговатого мозга, мозжечка, спинного мозга, тельца Бабеша-Негри. Классификация, стадии течения заболевания. Клиника, инкубационный период, ранние симптомы бешенства, разгар заболевания, атипичные формы. Прогноз. Диагностика. Лечение и уход за больными. Профилактика: борьба с источником инфекции, санитарно-ветеринарные мероприятия, специфическая профилактика, применение антирабического гамма-глобулина, показания к вакцинации и методика ее проведения.</p> <p>Ящур: этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Защита истории болезни. Решение ситуационных задач.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с рожей</p>	1	
17.	7	ВИЧ-инфекция.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией, инфекционным мононуклеозом или с длительной лихорадкой, лимфаденопатией, а также учебные истории</p>		4

			<p>болезни.</p> <p>ВИЧ-инфекция. Определение. Этиология, возбудитель, его основные свойства. Эпидемиология, ситуация по ВИЧ-инфекции в мире, РФ, Кировской области, источники инфекции, механизм и пути передачи, группы риска. Патогенез, этапы взаимодействия вируса с иммунными клетками, механизмы формирования иммунологических нарушений, развития вторичных инфекционных процессов, возникновения опухолей. Классификация, критерии ВОЗ, периоды ВИЧ-инфекции (Покровский В.И.). Клиническая проявления заболевания, характеристика основных оппортунистических инфекций и опухолевых процессов (туберкулез, цитомегаловирусная инфекция, саркома Капоши, токсоплазмоз, пневмоцистная пневмония и др.), клинические и эпидемиологические предпосылки для подозрения на ВИЧ-инфекцию. Диагностика, тактика обследования, иммунограмма, ИФА, иммунный блоттинг, ПЦР, вирусологический метод. Лечение, антиретровирусная терапия, показания к назначению, группы препаратов, схемы лечения, иммуномодулирующая терапия, лечение оппортунистических инфекций. Профилактика, мероприятия по экстренной профилактике заражения. Юридические и медико-деонтологические проблемы ВИЧ-инфекции. Права и обязанности ВИЧ-инфицированных.</p> <p>Герпетическая инфекция. Определение. Этиология, общая характеристика герпесвирусов. Патогенез, основные звенья патогенеза, клетки-мишени, латенция, персистенция, реактивация вирусов. Классификация. Клинические особенности заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса (изменения кожи и слизистых), варицелла-зостер (сыпь при ветряной оспе и опоясывающем герпесе, неврологические проявления). Лабораторная диагностика (иммунологические методы, ПЦР-диагностика). Дифференциальная диагностика. Лечение, выбор препарата, дозы и длительность курса. Профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией</p>		1
18.	8	Грипп и другие ОРВИ.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с ОРЗ и пневмониями.</p> <p>Грипп. Определение. Этиология, современные представления о возбудителе, его антигенных свойствах и изменчивости, вирусы гриппа А (H1N1, H3N2), гриппа В. Эпидемиология, источники инфекции, механизм и пути передачи, эпидемии и пандемии гриппа. Патогенез, репродукция вируса в клетках цилиндрического эпителия дыхательных путей и эндотелия сосудов, роль вирусемии и токсемии в развитии генерализованных нарушений микроциркуляции. Классификация. Клиника, характеристика интоксикационно-воспалительного, катарального и геморрагического синдромов,</p>		4

			<p>критерии тяжести. Осложнения: геморрагический отек легких, острая дыхательная недостаточность, острая сосудистая недостаточность, пневмония, синуситы и др. Специфическая диагностика с использованием серологических и вирусологических методов. Дифференциальный диагноз. Лечение, показания к госпитализации, программа лечения на дому и в стационаре, режим, диета, этиотропные препараты, патогенетические и симптоматические средства. Специфическая и неспецифическая профилактика.</p> <p>ОРВИ (парагрипп, аденовирусная, риновирусная, респираторно-синцитиальная инфекции).  Определение. Этиология, характеристика возбудителей различных ОРВИ.  Эпидемиологические особенности. Патогенез, уровень поражения слизистой оболочки дыхательных путей. Классификации ОРВИ.  Клинические проявления, особенности интоксикационного и катарального синдромов, поражение других органов и систем. Осложнения, механизм развития и клиника стеноза гортани при парагриппе. Дифференциальный диагноз. Диагностика и лечение ОРВИ. Профилактические мероприятия.  ОДН, стеноз гортани, отек легких: патогенез, клиника, неотложная терапия.  <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с гриппом или ОРВИ</p>		1
19.	8	Менингококковая инфекция.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с менингококковой инфекцией, менингитами или учебные истории болезни.</p> <p>Менингококковая инфекция. Актуальность проблемы. Определение. Этиология, возбудитель, его основные свойства. Эпидемиология, источники инфекции, механизм и пути передачи, периодичность эпидемических вспышек, сезонность. Патогенез, внедрение возбудителя, гематогенная и лимфогенная диссеминация инфекции, механизм развития ИТШ, церебральной гипертензии и гипотензии, отека-набухания головного мозга, ДВС-синдрома и острой недостаточности надпочечников (синдром Уотерхауза-Фридериксена).  Классификация менингококковой инфекции.  Клиника, характеристика основных синдромов и симптомов по формам заболевания, клинические проявления ИТШ, ДВС-синдрома, острой надпочечниковой недостаточности, отека мозга.  Диагностика: исследование ликвора, бактериоскопические, бактериологические, серологические методы. Лечение больных менингококковой инфекцией на догоспитальном этапе, комплексная этиотропная и патогенетическая терапия, тактика антибиотикотерапии, методы и средства патогенетической терапии. Неотложные терапевтические мероприятия при развитии ИТШ, ДВС-синдрома, острой недостаточности</p>		4

			надпочечников, отека мозга. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с менингитом, менингоэнцефалитом		1
20.	8	Дифтерия. Инфекционный мононуклеоз.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с ангинами и инфекционным мононуклеозом.</p> <p>Дифтерия. Определение. Этиология, свойства возбудителя. Эпидемиология. Патогенез, местное и общее резорбтивное действие экзотоксина, развитие дифтеритического и крупозного воспаления, роль экзотоксина в поражении лимфатической, кровеносной, нервной системы, миокарда и надпочечников, особенности патогенеза токсической и гипертоксической дифтерии. Классификация дифтерии. Клиническая характеристика различных форм заболевания. Осложнения дифтерии, ИТШ, ранние и поздние миокардиты и полинейропатии, поражение почек. Прогноз. Бактериологические и серологические методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение: специфическая терапия противодифтерийной сывороткой, разовые и курсовые дозы, методы введения сыворотки; выбор антибиотиков, патогенетическая терапия, показания для назначения ГКС, проведения интубации и трахеостомии, лечение миокардита, полинейропатии. Правила выписки, диспансеризация. Профилактические мероприятия.</p> <p>Инфекционный мононуклеоз. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина с характеристикой основных синдромов и симптомов заболевания: интоксикация, тонзиллит, полилимфоаденопатия, гепатоспленомегалия, желтуха, экзантема, гематологические изменения. Диагностика: обнаружение атипичных мононуклеоров в периферической крови, ИФА с антигенами вирусов Эпштейн-Барра и цитомегаловирусов. Дифференциальный диагноз. Лечение: противовирусная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Показания к терапии ГКС и антибиотиками. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.</p> <p>Листериоз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с ангиной, инфекционным мононуклеозом</p>		4
21.	9	ГЛПС. Лептоспироз.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные ГЛПС, лептоспирозом, с серозным менингитом или учебные истории болезни.</p> <p>ГЛПС. Актуальность проблемы, Кировская область как активный природный очаг инфекции. Определение. Этиология, возбудитель и его</p>		1
					4



			<p>основные свойства, серовары вируса, наиболее патогенные для человека. Эпидемиология, источники и резервуары, механизм и пути передачи инфекции, сезонность, восприимчивость населения. Патогенез, внедрение вируса, вирусемия и токсинемия с развитием универсального капилляротоксикоза, механизмы развития геморрагического синдрома, поражения органов дыхания, почек. Классификация, цикличность заболевания. Клинические проявления: интоксикационно-воспалительный, геморрагический синдромы, поражение почек и органов дыхания, развитие острой почечной недостаточности. Осложнения. Специфическая диагностика с использованием серологических (РНИФ) методов. Дифференциальный диагноз, особенности Омской и Крымской геморрагических лихорадок. Лечение: этиотропные препараты, патогенетическая и симптоматическая терапия в зависимости от периода болезни. Неотложные терапевтические мероприятия при острой почечной недостаточности, показания к экстракорпоральному гемодиализу. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.</p> <p>Лептоспироз. Актуальность, Кировская область - эндемичный регион по данной инфекции. Определение. Этиология, характеристика возбудителей, серологические типы лептоспир. Эпидемиология, резервуары и источники инфекции в природе, типы природных очагов лептоспироза, пути передачи инфекции. Патогенез, внедрение лептоспир, паренхиматозная диффузия, механизм развития геморрагического и интоксикационно-воспалительного синдромов, поражения печени, почек, сердечно-сосудистой и нервной систем, а также других органов при различных формах лептоспироза. Классификация лептоспироза. Клинические проявления различных форм заболевания. Осложнения. Лабораторная диагностика, реакция агглютинации и лизиса лептоспир. Дифференциальный диагноз. Лечение, антибактериальные препараты, дозы, длительность курса, противо-лептоспирозный гамма-глобулин, патогенетическая терапия, лечение острой почечно-печеночной недостаточности. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактические мероприятия.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с подозрением на лептоспироз, геморрагические лихорадки</p>		1
22.	9	Клещевой энцефалит	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с клещевым энцефалитом, Лайм-боррелиозом, менингитами или учебные истории болезни.</p> <p>Клещевой энцефалит. Актуальность природно-очаговой инфекции в Кировской области. Определение. Этиология, основные свойства арбовируса группы В. Эпидемиология, резервуары инфекции и переносчики в природе, механизмы и</p>		4

			пути передачи инфекции, сезонность, восприимчивость. Патогенез, механизмы развития неврологической симптоматики. Классификация. Клинические проявления различных форм инфекции, неврологические синдромы, варианты течения. Осложнения. Диагностика, серологические исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение, применение специфического противоэнцефалитного иммуноглобулина и РНК-азы, препаратов интерферона и индукторов интерферона, патогенетическая и симптоматическая терапия. Правила выписки, диспансеризация. Специфическая (плановая и экстренная) и неспецифическая профилактика. Врачебная тактика при присасывании клеща. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с клещевым энцефалитом		1
23.	9	Лайм-боррелиоз.	Лайм-боррелиоз. Актуальность в Кировской области. Определение. Этиология, характеристика возбудителей. Эпидемиология, резервуары и переносчики инфекции, механизм и пути заражения, сезонность, восприимчивость. Патогенез по стадиям инфекции (локализованная, диссеминированная, персистирующая), аутоиммунные механизмы поражения органов и систем при хронизации процесса. Классификация. Клинические проявления каждой стадии болезни, патогномоничные симптомы: клещевая мигрирующая эритема, лимфоцитомы, синдром Баннварта, хронический атрофический акродерматит, поражение сердечно-сосудистой и нервной систем, печени, опорно-двигательного аппарата. Осложнения. Прогноз. Диагностика, серологические исследования (ИФА, НРИФ, иммуноблот). Дифф. диагноз. Лечение, этиотропная терапия в зависимости от стадии процесса, антибактериальные препараты, дозы и длительность введения, патогенетическая и симптоматическая терапия. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика. Врачебная тактика при присасывании клеща. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с Лайм-боррелиозом		4
24.	10	Диф. диагноз заболеваний с катаральным синдромом.	КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные гриппом и другими ОРЗ, пневмониями. Уровень поражения дыхательных путей с развитием катарального синдрома по типу ринита, фарингита, ларингита, трахеита, бронхита, альвеолита. Дифференциальный диагноз ОРЗ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, риновирусная инфекция, РС-инфекция, хламидиоз, легионеллез, микоплазменная инфекция, пневмоцистная пневмония), эпидемиологические характеристики, особенности интоксикационного и катарального синдромов, поражение других органов и систем. Методы обследования больных с респираторным синдромом и пневмонией, показания к госпитализации. Лечение: этиотропная,		4

			<p>патогенетическая и симптоматическая терапия, показания к назначению антибиотиков и жаропонижающих средств. Ранняя диагностика осложнений и неотложные терапевтические мероприятия при их развитии. Организация лечения больных на дому, противоэпидемические мероприятия и в семейном очаге. Профилактика ОРЗ.</p> <p>Хламидиозы. Определение. Этиология, особенности возбудителей. Эпидемиология, резервуары инфекции в природе, механизмы и пути передачи инфекций, эпидемиологические особенности орнитоза. Патогенез. Классификация. Клинические проявления хламидиозов. Клиническая характеристика орнитоза, особенности поражения легких, рецидивы, осложнения, прогноз. Специфическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение: антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия.</p> <p>Легионеллез. Определение, этиология, эпидемиология, особенности путей передачи инфекции, патогенез, классификация, клинические проявления различных форм заболевания, особенности поражения легких, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p>Микоплазменная инфекция. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления различных форм заболевания, особенности поражения легких, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с гриппом и другими ОРЗ</p>		1
25.	10	Диф. диагноз заболеваний с поражением ротоглотки.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные инфекционным мононуклеозом, ангинами.</p> <p>Семиотика поражений ротоглотки (гиперемия, отек, налеты и их локализация, распространенность, цвет, возможность снять налет, боли при глотании, изменение регионарных лимфатических узлов). Поражение ротоглотки при инфекционных заболеваниях: ангины различной этиологии, дифтерия, инфекционный мононуклеоз, скарлатина, герпетическая ангина, туляремия, токсоплазмоз, листериоз и др. Дифференциальный диагноз, клинико-эпидемиологические и лабораторные диагностические критерии дифтерии и других инфекций. При любом случае ангины необходимость настороженности в плане развития дифтерии и лабораторного обследования на флору и коринобактерии Леффлера. Диагностические и терапевтические мероприятия в условиях поликлиники и в стационаре. Профилактические мероприятия.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с ангинами</p>		4
26.	10	Диф. диагноз экзантем.	<p>КПЗ проводится в диагностическом или кишечном отделениях КИКБ, для курации и клинического</p>		4

			<p>разбора предлагаются больные с экзантемами или учебные истории болезни.</p> <p>Характеристика экзантем, морфологические элементы (пятно, розеола, эритема, геморрагии, папула, волдырь, пузырек и др.), количество, локализация, сроки появления, разрешение.</p> <p>Дифференциальный диагноз инфекционных заболеваний, сопровождающихся облигатной или факультативной экзантемой и/или энантемой (краснуха, скарлатина, ветряная оспа, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, ГЛПС, лептоспироз, менингококковая, герпетическая и энтеровирусная инфекция, инфекционный мононуклеоз, брюшной и сыпной тиф, паратифы, натуральная оспа, рожа, Лайм-боррелиоз и др.), опорные клинико-эпидемические и лабораторные признаки заболеваний, специфическая диагностика.</p> <p>Этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Профилактические мероприятия.</p> <p>Особенности течения детских инфекций (кори, краснухи, ветряной оспы, скарлатины) у взрослых.</p> <p>Врачебная тактика ведения больных с экзантемами на догоспитальном этапе и в стационаре.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с экзантемами</p>		1
27.	10	Диф. диагноз ЛНГ.	<p>КПЗ проводится в кишечном, диагностическом, гепатитном отделениях КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с лихорадкой неясного генеза или учебные истории болезни.</p> <p>Определение лихорадки неясного генеза.</p> <p>Дифференциальный диагноз инфекционных заболеваний, протекающих с высокой и длительной лихорадкой (брюшной тиф, паратифы, бруцеллез, сыпной тиф, болезнь Брилля, малярия, инфекционный мононуклеоз, иерсиниоз, псевдотуберкулез, Ку-лихорадка, ВИЧ-инфекция, лептоспироз, сепсис и др.), эпидемиологические, клинические и лабораторные диагностические признаки инфекций, лечебные и профилактические мероприятия. Алгоритм диагностического поиска при лихорадке неясного генеза. Диагностическая тактика ведения больного с длительной лихорадкой в поликлинике и стационаре.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с длительной лихорадкой</p>		4
28.	10	Диф. диагноз менингитов.	<p>КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные с поражением нервной системы (менингококковая инфекция, клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, серозные и гнойные менингиты) или учебные истории болезни.</p> <p>Характеристика менингеального синдрома: общемозговая симптоматика, гиперэстезии, симптомы мышечного напряжения, реактивные болевые феномены, ослабление сухожильных рефлексов и появление патологических, изменения ликвора, дифференциальный диагноз серозных и гнойных менингитов. Инфекционные заболевания,</p>		4

			<p>протекающие с менингеальным синдромом: менингококковая инфекция, клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, лептоспироз, сыпной тиф, энтеровирусная инфекция, вторичные гнойные менингиты, туберкулез. Клинико-эпидемиологические, ликворологические и лабораторные диагностические критерии инфекций. Клинические критерии менингоэнцефалита, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные изменения, тактика врача при отеке и набухании головного мозга. Принципы этиотропной и патогенетической терапии на различных этапах медицинской помощи. Профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с менингитом</p>		1
29.	10	Диф. диагноз инфекционных диарей.	<p>КПЗ проводится в кишечном отделении КИКБ. Для курации и клинического разбора предлагаются больные сальмонеллезом, шигеллезом, ПТИ, острыми гастроэнтеритами, гастроэнтероколитами с различными степенями обезвоживания.</p> <p>Клинико-лабораторная характеристика гастроинтестинального синдрома по уровню поражения желудочно-кишечного тракта (гастрит, энтерит, колит) и синдрома дегидратации по степени обезвоживания. Дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний (дизентерия, ПТИ, сальмонеллез, холера, иерсиниоз, псевдотуберкулез, ботулизм, вирусные диареи, брюшной тиф, паразитарные поражения кишечника), протекающих с синдромом диареи. Особенности гастроинтестинального, интоксикационного синдромов и дегидратации. Обследование больного с диареей при подозрении на инфекционное заболевание на догоспитальном этапе и в стационаре, показания к госпитализации. Лечение кишечных инфекций, назначение этиотропной терапии, проведение оральной и парентеральной регидратации, лечение энтерита и колита, восстановление микрофлоры кишечника. Правила выписки, диспансеризации, первичные противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции, профилактика.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с ОКИ</p>		4
30.	10	Диф. диагноз желтух.	<p>КПЗ проводится в гепатитном отделении КИКБ, для курации и клинического разбора предлагаются больные с желтухами различной этиологии.</p> <p>Клинико-патологическая характеристика желтух: надпеченочной (гемолитической), печеночной и подпеченочной (механической). Инфекционные заболевания, протекающие с синдромом желтухи: вирусные гепатиты, лептоспироз, инфекционный мононуклеоз, иерсиниоз, псевдотуберкулез, паразитарные поражения печени, малярия. Эпидемиологические, клинические и лабораторные диагностические критерии этих инфекций. Дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний, протекающих с желтухой. Обследование больных с</p>		4

			желтухой при подозрении на инфекционное заболевание на догоспитальном этапе и в стационаре. Терапевтическая тактика ведения больных. Профилактические мероприятия. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с гепатитом		1
31.	10	Диф. диагноз лимфоаденопатий.	КПЗ проводится в диагностическом отделении КИКБ, для курации и клинического разбора предлагаются больные с инфекционным мононуклеозом, ангиной, лимфоаденопатией, туляремией или учебные истории болезни. Характеристика измененных лимфатических узлов. Инфекционные заболевания, протекающие с развитием лимфоаденопатии: ВИЧ-инфекция, чума, туляремия, токсоплазмоз, инфекционный мононуклеоз и др., опорные эпидемиологические, клинические, лабораторные критерии этих инфекций. Дифференциальной диагноз инфекционных лимфаденитов. Тактика ведения больного с лимфоаденопатией, лабораторное и инструментальное обследование. Назначение соответствующего этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения. Профилактика. Карантинные инфекции (чума, туляремия, сибирская язва), проблема завоза карантинных инфекций на территорию РФ, природные очаги особо опасных инфекций, клинико-эпидемиологические предпосылки для подозрения на карантинную инфекцию, документы, регламентирующие действие врача при подозрении на карантинную инфекцию или при ее выявлении, противоэпидемические и профилактические мероприятия в очаге особо опасных инфекций, экстренная личная профилактика заражения. <i>Практическая подготовка:</i> Курация больного с ЛАП		4
32.	10	Итоговое занятие	Итоговое компьютерное тестирование (1 этап промежуточной аттестации по дисциплине) проводится в учебных комнатах ИВЦ Кировского ГМУ. Прием практических умений и навыков (2 этап промежуточной аттестации по дисциплине) проводится в отделениях КИКБ, для курации и клинического разбора предлагаются больные с различной инфекционной патологией.		5
<b>Итого:</b>				<b>80</b>	<b>80</b>

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	9	Общие вопросы инфекционной патологии.	Написание истории болезни Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	13
2		Кишечные инфекции и инвазии.	Написание истории болезни Подготовка к занятиям	14

			Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	
3		Гельминтозы.	Подготовка к занятиям Написание реферата	2
4		Вирусные гепатиты.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	8
5		Трансмиссивные инфекции.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	6
6		Инфекции наружных покровов.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	5
Итого часов в семестре:				48
1	10	ВИЧ-инфекция.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	3
2		Инфекции дыхательных путей.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации Написание истории болезни	13
3		Природно-очаговые инфекции.	Подготовка к занятиям Написание реферата Написание истории болезни	10
4		Дифференциальный диагноз инфекционных заболеваний	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	22
Итого часов в семестре:				48
<b>Всего часов на самостоятельную работу:</b>				<b>96</b>

**3.7. Лабораторный практикум** – не предусмотрен учебным планом.

**3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ** – не предусмотрены учебным планом.

#### **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 и эпидемиология: учебник. - 3-е изд., испр. и доп.	Покровский В.И.	М: ГЭОТАР-Медиа, 2016		+ ЭБС «Консультант студента»
2.	Инфекционные болезни	Шувалова Е.П.	СПб.: СпецЛит, 2016	60	-

##### **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.	Атлас инфекционных болезней	под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		+ ЭБС «Консультант студента»
2.	Дифференциальный диагноз экзантем	Утенкова Е.О., Бондаренко А.Л.	Киров, 2012	80	+
3.	Острые респираторные вирусные инфекции	Бондаренко А.Л., Савиных Н.А., Савиных М.В.	Киров, 2017	90	+
4.	Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом желтухи	Бондаренко А.Л., Савиных М.В., Савиных Н.А.	Киров, 2018	90	+
5.	Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях	Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В.	Киров, 2012	90	+

#### 4.2. Нормативная база

<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditinskoy-pomoschi> - Стандарты специализированной медицинской помощи при некоторых инфекционных заболеваниях, Приказы Минздрава России.

<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults> - Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний.

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

[www//antibiotic.ru](http://www.antibiotic.ru)

[www.nlb.by/content/uslugi/virtualnye-servisy/virtualnyy-chitalnyy-zal/covid-19-nauchnye-resursy-vedushchikh-mirovykh-izdatelstv/](http://www.nlb.by/content/uslugi/virtualnye-servisy/virtualnyy-chitalnyy-zal/covid-19-nauchnye-resursy-vedushchikh-mirovykh-izdatelstv/)

[https://easl.eu/wp-content/uploads/2018/10/2013-HCV\\_RU.pdf](https://easl.eu/wp-content/uploads/2018/10/2013-HCV_RU.pdf)

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

Для осуществления образовательного процесса используются:

- видеофильмы по темам дисциплины,
- компьютерные презентации

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 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,



8. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки).

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	кабинет 3-№803 и 3-№819, Кировского ГМУ, 3 корпус; кабинет 1-№411, Кировского ГМУ, 1 корпус	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические)/ 1 компьютер с выходом в Интернет; проектор, экран, звукоусилительная аппаратура, демонстрационные телевизоры
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	учебные комнаты №№1-10 г. Киров, ул. Ленина, 207, Учебно-лабораторные помещения на базе КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница»  кабинет 1-№307, Кировского ГМУ, 1 корпус	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), магнитно-маркерная доска  Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические); доска для ведения записей маркерами; информационные стенды. Компьютерные классы по 14 индивидуальных рабочих мест с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	учебные комнаты №№1-10 г. Киров, ул. Ленина, 207, Учебно-лабораторные помещения на базе КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница»  кабинет 1-№411, Кировского ГМУ, 1 корпус	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), магнитно-маркерная доска  Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические)/ 1 компьютер с выходом в Интернет; проектор, экран, звукоусилительная аппаратура, демонстрационные телевизоры
учебные аудитории для проведения текущего контроля и	учебные комнаты №№1-10 г. Киров, ул. Ленина, 207, Учебно-лабораторные	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), магнитно-маркерная доска

промежуточной аттестации	помещения на базе КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница»  кабинет 1-№307, Кировского ГМУ, 1 корпус	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические); доска для ведения записей маркерами; информационные стенды. Компьютерные классы по 14 индивидуальных рабочих мест с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.
помещения для самостоятельной работы	читальный зал библиотеки 1 корпус (ул. К. Маркса, д.137)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс".

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

## **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 практическую работу по курации и клиническому разбору больных.

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 сбора эпидемиологического анамнеза, проведения специфической диагностики, дифференциального диагноза инфекционной патологии, назначения адекватного этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, диспансеризации, проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.

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 всех тем дисциплины. 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 по разделу «Природно-очаговые инфекции».

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 инфекционных болезней.

Практические занятия проводятся в виде собеседования по вопросам темы, демонстрации и клинического разбора пациентов с различной инфекционной патологией, использования наглядных пособий, ответов на тестовые задания в качестве входного контроля и решения ситуационных задач в качестве текущего контроля усвоения материала студентами.

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 учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- традиционный семинар: «Сальмонеллёз. Кампилобактериоз»; «Вирусные гастроэнтериты», «Грипп и другие ОРВИ», «Дифференциальная диагностика лимфоаденопатий» и другие;

- клинический разбор больного — «Лайм-боррелиоз», «Гепатиты А и Е», «Шигеллез. Протозойные инвазии», «Сальмонеллёз, кампилобактериоз», «Гельминтозы» и другие.

- семинар-дискуссия: «ВИЧ-инфекция»

- «мозговой штурм»: «Дифференциальная диагностика инфекционных диарей»:

- работа в малых группах: «Чума. Туляремия. Сибирская язва»; «Рожа. Столбняк. Бешенство»:

- конференции: «Дифференциальная диагностика ЛНГ», «Дифференциальная диагностика заболеваний с катаральным синдромом».

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Инфекционные болезни» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, историй болезней, подготовку к текущему контролю и промежуточной аттестации

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, оформляют истории болезни, рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата, учебной истории болезни способствует формированию у студентов навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, навыков опроса и осмотра пациента, выделения основных клинических синдромов, составления плана обследования больного, назначения адекватной терапии, проведения профилактических мероприятий, 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 теста, устного опроса,

собеседование по ситуационным задачам, клинического разбора больных, написания учебной истории болезни, написания реферата.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, собеседования по ситуационным задачам.

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 с обучающимися, 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	Самостоятельная работа

		<i>(on-line u off-line)</i>	
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 - выполнение тематических рефератов
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 критериев 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 обучающимися-инвалидами и обучающимися 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:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
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:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
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. для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- 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 не визуального 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.

**Приложение А к рабочей программе дисциплины**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**«Инфекционные болезни»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело  
Форма обучения очная

**Раздел 1: Общие вопросы инфекционной патологии.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по написанию истории болезни, необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по сбору жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, эпидемиологического анамнеза, по проведению объективного осмотра пациента, составлению плана обследования больного и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных данных, по назначению лечения, определению критериев выписки и проведению диспансерного наблюдения и профилактических мероприятий.

**Задачи:** овладеть навыками правильного оформления истории болезни курируемого больного с инфекционной патологией.

**Обучающийся должен знать:** общие закономерности развития инфекционных заболеваний с акцентом на характерные для них патологические синдромы; эпидемиологические особенности различных инфекций, позволяющих заподозрить развитие у пациента инфекционного процесса; этиологию и патогенез инфекционных заболеваний;

**Обучающийся должен уметь:** выделить ведущие клинические синдромы, определить тяжесть состояния пациента; выбирать оптимальные методы лабораторной диагностики инфекционных болезней и проводить дифференциальную диагностику;

**Обучающийся должен владеть:** практическими навыками опроса и осмотра пациентов с инфекционными заболеваниями; навыками оказания инфекционным больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний; оптимальными схемами этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний;

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по теме:**

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме, соответствующей инфекционной патологии курируемого больного, и вопросам дифференциальной диагностики имеющегося у пациента заболевания с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.

2) **Написать историю болезни** курируемого пациента с инфекционной патологией, используя «Схему обследования инфекционного больного и правила оформления истории болезни» (пункт 3.5. Приложения Б).

3) **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Шувалова Е.П. Инфекционные болезни - СПб.: СпецЛит.- 2016.- 623 с.
2. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - 3-е изд., испр. и доп.М: ГЭОТАР- Медиа, 2016

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР Медиа - 2014
2. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.
3. Дифференциальный диагноз экзантем / сост. Утенкова Е.О., под редакцией А.Л. Бондаренко. - Кировская ГМА. - 2012. - 80 с.
4. Острые респираторные вирусные инфекции / Бондаренко А.Л., Савиных Н.А., Савиных М.В. - Киров, 2017. - 90 с.
5. Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом желтухи / Бондаренко А.Л., Савиных М.В., Савиных Н.А. - Киров, 2018. - 103 с.

## **Раздел 2: Кишечные инфекции и инвазии**

### **Тема 2.1. Сальмонеллез. Кампилобактериоз.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Сальмонеллез. Кампилобактериоз», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по клинико-эпидемиологическим особенностям, специфической диагностике, дифференциальному диагнозу, принципами лечения, выявлению критериев тяжелого течения и диагностике осложнений, профилактическим мероприятиям при сальмонеллезе, клинико-эпидемиологическим особенностям кампилобактериоза.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов сальмонеллеза, кампилобактериоза, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными сальмонеллезом, кампилобактериозом в кишечном отделении, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы, написания истории болезни курируемого больного.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с сальмонеллезом, острыми гастроэнтеритами.

#### **Обучающийся должен знать:**

##### **I. САЛЬМОНЕЛЛЕЗ:**

1. Современные представления о возбудителе сальмонеллеза, его антигенных свойствах и изменчивости.

2. Эпидемиология, распространенность сальмонеллеза среди людей, птиц и животных, пути и факторы передачи, восприимчивость, иммунитет, сезонность, особенность внутрибольничных вспышек.

3. Патогенез локализованных и генерализованных форм сальмонеллеза, патогенетические механизмы общетоксического синдрома, секреторной диареи и дегидратации.

4. Классификация сальмонеллеза. Клинические проявления различных вариантов гастроинтестинальной и генерализованной форм инфекции, бактерионосительство (острое, хроническое, транзиторное).

5. Осложнения: гиповолемический (ГВШ), инфекционно-токсический (ИТШ), смешанный шок.

6. Лабораторная диагностика, специфические методы подтверждения диагноза.

7. Дифференциальный диагноз с другими острыми кишечными инфекциями.

8. Организация лечения больных на дому, показания к госпитализации. Назначение режима, диеты, патогенетической (регидратация, антидиарейные средства, биопрепараты) и симптоматической терапии. Показания для проведения этиотропного лечения, антибактериальные препараты, дозы, длительность приема.

9. Правила выписки, диспансерное наблюдение, профилактические мероприятия.

##### **II. КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ:**

Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

#### **Обучающийся должен уметь:**

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с сальмонеллезом, кампилобактериозом.

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 (общеклинические, бактериологические, серологические лабораторные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.

6. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования.

7. Сформулировать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

8. Обосновать окончательный диагноз с учетом клинико-лабораторных данных.

9. Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации, программу лечения на дому. Назначить этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию. Провести лечение тяжелых, осложненных, генерализованных форм сальмонеллеза, кампилобактериоза, неотложную терапию при дегидратации тяжелой степени.

10. Курировать больных с кишечными инфекциями и острыми гастроэнтероколитами в кишечном отделении инфекционного стационара, правильно оформлять медицинскую документацию по больному.

#### **Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с сальмонеллёзом, кампилобактериозом, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на сальмонеллёз, кампилобактериоз.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на сальмонеллёз, кампилобактериоз и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики сальмонеллёза, кампилобактериоза.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Сальмонеллёз» и «Кампилобактериоз» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии сальмонеллёза, кампилобактериоза.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при сальмонеллёзе, кампилобактериозе.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза сальмонеллёза, кампилобактериоза.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с сальмонеллёзом, кампилобактериозом.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

#### **САЛЬМОНЕЛЛЁЗ:**

1. Дайте определение болезни.

2. Назовите антигенные свойства возбудителя и расскажите о его устойчивости в окружающей среде.

3. Перечислите источники инфекции, механизм заражения и пути распространения сальмонеллеза.

4. Укажите особенности патогенеза сальмонеллеза, расскажите о роли эндотоксинемии в патогенезе диареи, развитии интоксикационно-воспалительного синдрома, нарушений микроциркуляции.

5. Каковы особенности иммунного ответа при сальмонеллезной инфекции? Зависимость клинической формы заболевания от состояния иммунной реактивности.

6. Опишите патоморфологические изменения при различных формах сальмонеллезной инфекции.

7. Представьте полную классификацию клинических форм сальмонеллеза. По каким критериям производится разделение на степени тяжести?

**8.** Опишите клинику тифоподобной и септикопиемической форм заболевания.

**9.** Методы специфической диагностики сальмонеллеза. Определение острого, хронического и транзиторного бактерионосительства.

10. Лечебная тактика в зависимости от формы заболевания. Подходы к проведению оральной и парентеральной регидратационной терапии по этапам. Показания для этиотропной терапии. Дополнительные средства патогенетического лечения.
11. Критерии выписки, диспансерное наблюдение реконвалесцентов.
12. Методы профилактики сальмонеллеза, санитарно-ветеринарные и санитарно-гигиенические мероприятия.

#### КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ:

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства основных возбудителей кампилобактериоза.
2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи, их эпидемиологическую значимость.
3. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при кампилобактериозе?
4. Назовите основные патогенетические механизмы развития кампилобактериоза.
5. Критерии дифференциального диагноза кампилобактериоза.
6. Осложнения при кампилобактериозе специфического и неспецифического характера.
7. Дайте характеристику методов специфической лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования больных.
8. Принципы лечения кампилобактериоза на современном этапе.
9. Каковы правила выписки больных из стационара?
10. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики кампилобактериоза.
11. Перечислите основные мероприятия в очаге.

#### 2. Практическая подготовка.

Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

##### 1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ ИЛИ ОСТРЫМ ГАСТРОЭНТЕРИТОМ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

##### Методика проведения работы:

**Приложение 1.** провести опрос и осмотр больного с сальмонеллёзом, острым гастроэнтеритом;

**Приложение 2.** при сборе эпиданамнеза обратить внимание на наличие контакта с больными кишечными инфекциями в последние 7 дней. В ходе беседы выяснить длительность инкубационного периода, особенности алиментарного анамнеза, возможности реализации водного и контактно-бытового пути передачи инфекции;

**Приложение 3.** при осмотре определить характерные признаки заболевания (начало болезни, наличие симптомов обезвоживания, определить его вид и степень; выяснить характер и локализацию болей в животе, наличие рвоты и время ее возникновения по отношению к диарее, характер и кратность стула, его изменения в динамике, повышение температуры; осмотреть стул, дать его характеристику; исключить острую хирургическую патологию; обратить внимание на наличие поражения почек, диурез, цвет мочи и т.д.);

**Приложение 4.** при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, кровь на электролиты и КЩС), результаты бактериологических и серологических, инструментальных методов исследования;

**Приложение 5.** назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

**Приложение 6.** определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Приложение 7.** с целью написания истории болезни пациенты осматриваются в течение 3-7 дней; при этом в динамике оценивается состояние больного: аппетит, наличие интоксикационно-воспалительного синдрома, частота и характер стула, рвота, динамика развития симптомов поражения желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, центральной нервной системы; прогнозируется развитие осложнений; интерпретируются результаты исследований, проводится коррекция лечения, определяются правила выписки, сроки диспансерного наблюдения.

**Результаты:** оформляются в виде истории болезни, защита которой осуществляется на последнем занятии цикла.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при объективном осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### **3. Решить ситуационные задачи.**

1) Алгоритм разбора задач:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Определите показания к госпитализации.
3. Назначьте дополнительные методы обследования.
4. Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
5. Назначьте необходимую терапию в данном случае.
6. Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

В городскую инфекционную больницу поступил больной М., 40 лет, переведен из терапевтического отделения городской больницы, где проходил лечение по поводу обострения хронического гастрита.

При поступлении жалобы на субфебрильную температуру, озноб, слабость, сухость во рту, боли постоянного характера в околопупочной области, трехкратную рвоту пищей, жидкий стул водянистого характера зеленоватого цвета до 7 раз в сутки.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Язык сухой, обложен белым налетом. В легких без особенностей. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 120/80 мм рт. ст. Пульс 76 ударов в мин. Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастральной области, урчание кишечника. Масса больного 70 кг.

Из эпид. анамнеза известно, что 3 дня назад подобные симптомы наблюдались у медицинской сестры терапевтического отделения, которая также поступила в инфекционный стационар.

1. Сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, гастроэнтеритический вариант, средней степени тяжести. Дегидратация I ст.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, эпид. анамнеза (подобные симптомы наблюдались у медицинской сестры терапевтического отделения), наличия синдрома поражения органов желудочно-кишечного тракта по типу острого гастроэнтерита (трехкратная рвота, боли в околопупочной области, водянистый стул до 7 раз в сутки зеленоватого цвета, объективно - болезненность при пальпации в околопупочной, эпигастральной области), наличия

интоксикационно-воспалительного синдрома (субфебрильная лихорадка, озноб, общая слабость) и обезвоживания (сухость во рту).

2. Пациент подлежит госпитализации в кишечное отделение инфекционной больницы по эпид. показаниям, т.к. является пациентом терапевтического стационара.

3. Обследование: ОАК, ОАМ, копрограмма, кал на яйца глист, кровь на электролиты, КЩС. Для подтверждения диагноза необходимо провести бактериологическое исследование рвотных масс, испражнений, серологическое исследование (РНГА с сальмонеллезным диагностикумом с 5-7 дня болезни, диагностический титр 1:200 или нарастание титров антител в 4 и более раз).

4. Дифференциальная диагностика проводится с кишечными инфекциями, вызванными другими возбудителями (шигеллез, ротавирусная инфекция, пищевая токсикоинфекция и др.), терапевтической патологией (хронический гастрит, язвенная болезнь желудка, панкреатит).

5. Лечение: лечебно-охранительный режим II. Стол №4. Этиотропная терапия не показана. Патогенетическая терапия: а) оральная регидратация с использованием глюкозо-солевых растворов: 1 этап - в течение 3 часов 2,1 л раствора «Регидрон» дробно; 2 этап - восполнение продолжающихся потерь (объем испражнений, рвотных масс) с учетом диуреза, наличия лихорадки, физиологической потребности жидкости каждые 4-6 часов, б) антидиарейные препараты: ингибиторы простагландинов - индометацин 0,05 по 1 таблетке 3 раза в день в течение 12 часов, антигистаминные средства - супрастин 10 мг 2 раза в день 3-5 дней, препараты кальция – кальция глюконат 1,0 3 раза в день, 3-5 дней, сорбенты – смекта по 1 пор. 3 раза в день 3-5 дней, коррекция ферментной недостаточности – мезим-форте по 1 таб. 3 раза в день 5-7 дней, в) коррекция дисбактериоза: бифидумбактерин 5 доз 3 раза в сутки, 3-4 недели. Симптоматическая терапия: спазмолитики (но-шпа по 1 таб. 2 раза в день 1-2 дня).

6. Больной не относится к декретированной группе, может быть выписан после клинического выздоровления.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

#### **Ситуационная задача №1**

Больная Ш., 38 лет, поступила на 2 день болезни с диагнозом «Пищевое отравление». Заболела остро, с появления тошноты, рвоты, болей в животе, жидкого водянистого стула с зеленоватым оттенком с примесью слизи, без крови.

В контакте с инфекционными больными не была. Питается на работе и дома. При осмотре: состояние тяжелое. Температура тела 38<sup>0</sup>С. Лицо бледное, черты заострены. Кожа сухая, холодная, с синюшным оттенком. Голос глухой. Отмечаются судороги в крупных мышцах конечностей. Пульс учащен, едва сосчитывается. Тоны сердца глухие, ритмичные. АД 80/40 мм рт. ст. Живот втянут, болезненный всюду, без перитонеальных явлений, урчание. Олигурия.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной Б., 48 лет, заболел остро утром, когда появились жалобы на слабость, головную боль, боли в мышцах и суставах, озноб. Температура тела повысилась до 38,0<sup>0</sup>С. К вечеру того же дня стали беспокоить боли в области желудка и околопупочной области, появились тошнота, обильный водянистый пенный зловонный стул до 7 раз за ночь. Вызвал «Скорую помощь», госпитализирован в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза известно, что заболевания пациент ездил в гости в деревню, употреблял творог, сметану, некипяченое молоко.

При поступлении состояние средней степени тяжести. Кожные покровы физиологической окраски, сухие. Язык обложен белым налетом. При аускультации легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. АД 110/70 мм рт. ст. Пульс 88 ударов в минуту. Живот при пальпации мягкий, болезненный в мезогастрii. Отмечает снижение диуреза.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

***Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по теме:***



**1) Подготовка к занятиям. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме «Сальмонеллез» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

**Сальмонеллез:**

1. Расскажите об этиологии и эпидемиологии сальмонеллёза.
2. Укажите особенности патогенеза сальмонеллеза, расскажите о роли эндо- и экзотоксинов в патогенезе диареи и развитии интоксикационно-воспалительного синдрома.
3. Представьте полную классификацию клинических форм сальмонеллеза.
4. По каким критериям производится разделение на степени тяжести?
5. Дайте характеристику интоксикационного, гастроинтестинального и дегидратационного синдромов при сальмонеллезе.
6. Опишите клинику тифоподобной и септикопиемической форм заболевания.
7. Специфическая диагностика сальмонеллеза.
8. Проведите дифференциальную диагностику сальмонеллеза с другими кишечными инфекциями (дизентерией, ПТИ).
9. Лечение различных форм заболевания. Показания к этиотропной терапии. Средства патогенетического лечения. Показания к оральной и парентеральной регидратации. Проведение регидратационной терапии по этапам.
10. Методы профилактики сальмонеллеза, санитарно-ветеринарные и санитарно-гигиенические мероприятия.

**Кампилобактериоз:**

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителей кампилобактериоза.
2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи, их эпидемиологическую значимость.
3. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при кампилобактериозе?
4. Назовите основные патогенетические механизмы развития кампилобактериоза.
5. Опишите клиническую картину кампилобактериоза.
6. Осложнения при кампилобактериозе специфического и неспецифического характера.
7. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования больных.
8. Критерии дифференциального диагноза кампилобактериоза.
9. Принципы лечения кампилобактериоза на современном этапе.
10. Каковы правила выписки больных из стационара?
11. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики кампилобактериоза.
12. Перечислите основные мероприятия в очаге.

**3) Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.**

**Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Сроки инкубационного периода при гастроинтестинальной форме сальмонеллеза:
  - 1) 10-21 день
  - 2) 5-9 дней
  - 3) 1-3 дня
  - 4) 1-2 часа
2. Укажите основной метод лечения больных гастроинтестинальной формой сальмонеллеза:
  - 1) этиотропная терапия
  - 2) регидратация

3) дезинтоксикация

4) симптоматическая терапия

3. Образное название стула при сальмонеллезе:

– «ректальный плевок»

– «малиновое желе»

– «болотная тина»

– «рисовый отвар»

4. Диагноз гастроинтестинальной формы сальмонеллеза не подтверждается методом:

1) РПГА

2) бактериологическое исследование кала

3) бактериологическое исследование крови

4) РНГА

5. К генерализованным формам сальмонеллеза относится:

1. гастритический вариант

2. гастроэнтеритический вариант

3. гастроэнтероколитический вариант

4. тифоподобный вариант

6. Для сальмонеллеза наиболее характерен путь передачи:

1. контактно-бытовой

2. водный

3. пищевой

7. Основной фактор передачи инфекции при сальмонеллезе:

овощи

мясо

яйца

рыба

8. Укажите типичный стул при гастроэнтеритическом варианте сальмонеллеза:

обильный водянистый, бескаловый, с белыми хлопьями

обильный водянистый, с зеленоватым оттенком и резким запахом

жидкий, скудный, с примесью слизи и крови

жидкий, без патологических примесей, с обилием непереваренных частиц

9. Какая сыпь характерна для тифоподобной формы сальмонеллеза:

1) петехиальная

2) розеолезная

3) пятнистая

4) везикулезная

10. Применение этиотропной терапии при сальмонеллезе показано:

1) при наличии колита

2) при повторном бактериовыделении

3) при легкой степени тяжести заболевания

4) при наличии энтерита

11. Бактерии рода А) *Campylobacter* и Б) *Salmonella* могут вызывать:
- 1) диареи
  - 2) перинатальные инфекции
  - 3) заболевания ротовой полости
  - 4) тифоподобные заболевания
12. К каким из ниже перечисленных микроорганизмов относятся кампилобактеры?
- 1) микроаэрофилы
  - 2) анаэробы
  - 3) факультативные анаэробы
  - 4) аэробы
13. Заражение А) кампилобактериозом и Б) сальмонеллезом происходит через:
- 1) молоко
  - 2) мясо
  - 3) сырые яйца
  - 4) контакт с больным человеком
14. Инкубационный период при кампилобактериозе чаще составляет:
- 1) до 6 часов
  - 2) от 12 до 24 часов
  - 3) от 49 до 72 часов
  - 4) более 72 часов
  - 5) 1-6 дней
15. Выберите проявления гастроинтестинального синдрома при А) кампилобактериозе Б) сальмонеллезе:
- 1) тошнота, рвота
  - 2) боли в эпигастральной области
  - 3) обильный, жидкий, пенистый стул
  - 4) обильный, водянистый стул зеленого цвета
16. К признакам генерализованной формы кампилобактериоза относится все перечисленное, кроме:
- 1) лихорадка с большими суточными размахами температуры
  - 2) рвота, понос
  - 3) множественные органые поражения
  - 4) гепатоспленомегалия, возможность желтухи
17. К осложнениям кампилобактериоза не относится:
- 1) инфекционно-токсический шок
  - 2) тромбогеморрагический синдром
  - 3) дегидратация
  - 4) перфорация кишечника
18. На достоверность бактериологического исследования на кампилобактеры могут влиять следующие факторы:
- 1) правильность взятия исследуемого материала
  - 2) сроки доставки материала
  - 3) условия хранения пробы
  - 4) все вышеперечисленное
19. Для уменьшения диарейного синдрома применяют все перечисленное, кроме:
- 1) глюконата кальция
  - 2) полифепана
  - 3) индометацина
  - 4) арбидола
  - 5) вяжущих средств
20. Выберите препараты для этиотропного лечения А) кишечных форм кампилобактериоза Б) генерализованных форм сальмонеллеза:
- 1) эритромицин
  - 2) фталазол

- 3) бисептол
- 4) пенициллин
- 5) цефтриаксон

Эталоны ответов: 1-3, 2-2, 3-3, 4-3, 5-4, 6-3, 7-3, 8-2, 9-2, 10-1, 11 - А)1,2,3 Б)1,4, 12-1, 13 - А)1,2,4 Б)2,3,4, 14-5, 15 - А)1,2,3 Б)1,2,4, 16-4, 17-4, 18-4, 19-4, 20 - А)1 Б)5

**4) выполнить следующее задание  
- решить ситуационные задачи:**

**Задача №1**

Больной Я., 18 лет, поступил в инфекционную больницу с жалобами на боли в животе, повышение температуры тела до 37,9<sup>0</sup>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 температура тела повысилась до 37,5<sup>0</sup>С, появился кашицеобразный стул 3 раза, сохранялись умеренные боли в животе. Ночью стул жидкий, до 6 раз за ночь, обильный, зловонный, температура тела поднималась до 38,0<sup>0</sup>С. Утром вызвана «Скорая помощь», госпитализирован.

Эпид. анамнез: дома все здоровы, контакт с инфекционными больными отрицает. До болезни был в гостях, 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<sup>0</sup>С, рвоты не было. Периферические лимфоузлы мелкие, безболезненные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧДД 20 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД 100/70 мм рт. ст., ЧСС 102 удара 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. Мочился 3 часа назад. Стул на приеме жидкий, обильный, зеленоватый, со слизью, неприятным запахом.

Общий анализ крови: гемоглобин - 123 г/л, эритроциты - 4,0x10<sup>12</sup>/л, ЦП - 1,0, лейкоциты - 15,0x10<sup>9</sup>/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<sup>3</sup> 2) *Campilobacter jejuni* 10<sup>7</sup> 3) Грибы *Candida* 10<sup>2</sup>

**Вопросы:**

- 1) Поставьте диагноз.
- 2) Обоснование диагноза.
- 3) С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
- 4) Назначьте лечение.
- 5) Правила выписки и диспансерное наблюдение.

**Эталон №1:**

1. Кампилобактериоз, гастроинтестинальная форма, средней степени тяжести. Дегидратация 2 степени.

2. Диагноз поставлен на основании данных эпид. анамнеза (употребление некипяченого молока), острого начала заболевания, развития синдромов: интоксикационного (повышение температуры тела, в крови - лейкоцитоз, сдвиг влево), гастроинтестинального (боли в животе, жидкий зловонный стул, при осмотре - болезненность живота в нижних отделах), дегидратационного (сухие кожные покровы, снижение диуреза, гипотония, тахикардия), лабораторного выявления возбудителя.

3. Дифференцируют с шигеллезом, сальмонеллезом, ПТИ, эшерихиозами, хирургической патологией (аппендицит, панкреатит), амебиазом.

4. Госпитализация, диета 4, этиотропная терапия: эритромицин 250 мг, 4 раза в день, 7 дней; патогенетическая терапия: оральная регидратация в 2 этапа (регидрон), сорбенты (полифепан по 1 порошку 3 раза в день, 3-5 дней), ферменты (мезим-форте по 1 таб. 3 раза в день, 5 дней), биопрепараты (линекс по 2 кап. 3 раза в день, 4 недели); симптоматическая терапия: спазмолитики (но-шпа по 1 таб. 2 раза в день, 3 дня).

5. Больной может быть выписан по клиническому выздоровлению, в диспансеризации не нуждается.

### Задача №2

Больной Ч., 21 года, индивидуальный предприниматель, заболел остро, когда резко повысилась температура тела до  $39,2^{\circ}\text{C}$ , появился озноб, недомогание, головная боль, тошнота. Позднее присоединились рвота съеденной пищей до 5 раз, приступообразные боли в околопупочной области, урчание, вздутие в животе. Через несколько часов появился обильный водянистый стул зеленоватого цвета, без примесей, до 10 раз за день. На следующий день все симптомы заболевания сохранялись, появилась сухость во рту, жажда. За медицинской помощью не обращался. Самостоятельно принимал смекту, найз, бактисубтил без эффекта. Вызвал «Скорую помощь», госпитализирован в инфекционный стационар.

Эпид. анамнез: накануне заболевания ужинал в гостях, ел курицу в кляре, пюре. Заболевание началось через 10-12 часов после употребления в пищу указанных продуктов. Контакт с инфекционными больными отрицает.

Объективные данные: общее состояние средней степени тяжести, температура тела  $37,5^{\circ}\text{C}$ , сознание ясное, вялый, отмечается охриплость голоса. Кожные покровы бледные, тургор снижен. Язык сухой, обложен белым налетом. В легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 96 ударов в минуту, АД 95/65 мм рт. ст. Печень и селезенка не увеличены, безболезненные. Живот обычной формы, симметричный, при пальпации болезненный в околопупочной области. Диурез снижен. Стул обильный, водянистый, зеленоватого цвета, без патологических примесей. Вес 78 кг. Рост 1,86 м.

Общий анализ крови: эритроциты -  $4,97 \cdot 10^{12}/\text{л}$ ; гемоглобин - 165 г/л, лейкоциты -  $10,2 \cdot 10^9/\text{л}$ ; палочкоядерные - 26%, сегментоядерные - 33%; эозинофилы - 1%, лимфоциты - 30%; моноциты - 10%; СОЭ - 15 мм/ч, гематокрит - 52%.

Копрограмма: кал жидкий, цвет – желто-зеленый; слизи нет, реакция Грегерсена (-); лейкоциты – 2-4 в поле зрения, эритроцитов не обнаружено, непереваренные мышечные волокна - много.

### Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
4. Назначьте лечение.
5. Правила выписки и диспансерное наблюдение.

### Эталон №2

1. Сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, гастроэнтеритический вариант, средней степени тяжести, дегидратация II степени.

2. Обоснование: диагноз поставлен на основании острого начала заболевания; особенностей эпид. анамнеза (употребление в пищу курицы в кляре), развития интоксикационно-воспалительного синдрома (лихорадка до  $39,2^{\circ}\text{C}$ , озноб, слабость, в общем анализе крови - лейкоцитоз  $10,2 \cdot 10^9/\text{л}$ , сдвиг лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ), гастроинтестинального синдрома по типу гастроэнтерита (рвота до 5 раз, жидкий обильный водянистый стул зеленоватого цвета до 10 раз в день, боли в околопупочной области, в копрограмме – много непереваренных мышечных волокон), дегидратации (сухость во рту, жажда,

кожные покровы бледные, сухие, гипотония 95/65 мм рт. ст., тахикардия 96 ударов в минуту, олигурия, лабораторно Нв - 165 г/л , Нт - 52%).

3. Дифференциальный диагноз проводят с ротавирусным гастроэнтеритом, пищевой токсикоинфекцией, эшерихиозами, шигеллезом, панкреатитом, язвенной болезнью желудка.

4. Лечение: госпитализация в кишечное отделение инфекционного стационара, режим полупостельный, диета с ограничением механических, химических, термических раздражителей желудочно-кишечного тракта. Этиотропная терапия данному больному не показана. Патогенетическая терапия: 1) оральная регидратация (I этап - восполнение имеющихся потерь жидкости в объеме 4-6% от массы тела, что соответствует 2 степени дегидратации: масса больного 78 кг, объем жидкости - 3,9 л (5% от массы тела), «Регидрон», подогретый до 37,5<sup>0</sup>С раствор принимать дробно (по 50 мл каждые 3-5 минут) в течение 2-4 часов; II этап - коррекция продолжающихся потерь жидкости и восстановление водно-электролитного баланса организма. Общий объем жидкости в последующие дни (до прекращения рвоты и жидкого стула) рассчитывается из объема патологических потерь со рвотой и стулом с учетом физиологической потребности; 2) антидиарейные препараты: энтеросорбенты (смекта по 1 пакету 3 раза в день, 3-5 дней), препараты кальция (глюконат кальция 1,0 х 3 раза в день, 5 дней), антигистаминные препараты (цетрин по 0,01 один раз в день, 5 дней), ферментные препараты (креон 0,3 по 1 капсуле во время еды в течение 7 дней); 3) биопрепараты (бифидумбактерин форте х 3 раза в день, 20-30 дней). Симптоматическая терапия: спазмолитики и жаропонижающие препараты при необходимости.

5. Больной не относится к декретированной группе: выписывается после клинического выздоровления, в диспансеризации не нуждается.

#### **- написание истории болезни**

##### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - 3-е изд., испр. и доп.М: ГЭОТАР- Медиа, 2016

##### **Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

#### **Тема 2.2: Шигеллез. Протозойные инвазии.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Шигеллез. Протозойные инвазии», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по диагностике, дифференциальному диагнозу данных заболеваний, принципам лечения, выявлению критериев тяжелого течения и диагностике осложнений.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, исходов шигеллеза и протозойных инвазий (амебиаза, балантидиаза), изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические и профилактические мероприятия, научиться работе с больными шигеллезом, протозойными инвазиями в кишечном отделении, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с шигеллезом, острыми энтероколитами.

**Обучающийся должен знать:**

- 1 Достижение медицинской науки в изучении шигеллеза, протозойных инвазий (амебиаза, балантидиаза).
- 2 Особенности эпидемического процесса при шигеллезе, протозойных инвазиях в России на современном этапе.
- 3 Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при шигеллезе, протозойных инвазиях.
- 4 Клиническую картину шигеллеза, протозойных инвазий, современную классификацию.
- 5 Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза шигеллеза, протозойных инвазий.
- 6 Принципы лечения больных шигеллезом, протозойными инвазиями.
- 7 Правила выписки и диспансерного наблюдения.
- 8 Профилактика шигеллеза, протозойных инвазий.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 Соблюдать основные правила поведения у постели больных шигеллезом, протозойными инвазиями (амебиазом, балантидиазом), правильно размещать больных в стационаре.
- 2 Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез при подозрении на развитие шигеллеза или протозойных инвазий.
- 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 (общеклинические, бактериологические, серологические лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
- 6 Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования.
7. Сформулировать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
8. Обосновать окончательный диагноз с учетом клинико-лабораторных данных.
9. Назначить адекватную терапию больному шигеллезом, протозойной инвазией.
10. Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
11. Провести профилактику шигеллеза, протозойных инвазий.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с шигеллезом, протозойными инвазиями (амебиазом, балантидиазом), коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на шигеллез, протозойную инвазию.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на шигеллез, протозойную инвазию и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики шигеллеза, протозойных инвазий.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Шигеллез» и «Протозойная инвазия» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии шигеллеза, протозоных инвазий.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при шигеллезе, протозойных инвазиях.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза шигеллеза, протозойных инвазий.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с шигеллезом, протозойными инвазиями.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

##### **I. ШИГЕЛЛЕЗ:**

1. Определение. Этиология, возбудители и их свойства.
2. Эпидемиология, источники, механизм, пути и факторы передачи инфекции.
3. Патогенез, патологическая анатомия, механизм развития колитического синдрома, характер поражения слизистой оболочки толстой кишки.
4. Классификация дизентерии. Клинико-лабораторная характеристика различных вариантов острого шигеллеза.
5. Осложнения дизентерии, постдизентерийные состояния.
6. Хроническая дизентерия, причины развития, варианты течения.
7. Инструментальная диагностика, показания для ректороманоскопии, техника проведения, описание слизистой толстого кишечника. Специфическая диагностика шигеллеза.
8. Дифференциальный диагноз.
9. Показания к обязательной госпитализации, организация лечения на дому. Лечение: режим, диетотерапия, этиотропная, патогенетическая (регидратация, укрепление сосудистой стенки, заживление слизистой кишечника, биопрепараты) и симптоматическая терапия.
10. Правила выписки из стационара, диспансерное наблюдение реконвалесцентов в инфекционных кабинетах поликлиник, методы профилактики.

##### **II. АМЕБИАЗ:**

Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

##### **III. БАЛАНТИДИАЗ:**

Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ШИГЕЛЛЕЗОМ ИЛИ ОСТРЫМИ ГАСТРОЭНТЕРОКОЛИТАМИ:



**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с шигеллезом или острым гастроэнтероколитом;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, контакт с инфекционными больными, подробный алиментарный анамнез, возможность водного и контактно-бытового пути передачи инфекции;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения ЖКТ (выяснить характер и локализацию болей в животе, осмотреть стул), обезвоживания (определить его вид и степень), исключить острую хирургическую патологию;
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, электролиты крови, КЩС), результаты бактериологических и серологических методов исследования, результаты инструментального обследования (ректороманоскопия, фиброколоноскопия);
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни или курационных листов.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при объективном осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 Определите показания к госпитализации.
- 3 Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
- 5 Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной А., 23 года, поступил в инфекционную больницу на 4-й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 37,4°C, слабость, схваткообразные боли в животе, усиливающиеся при дефекации, необильный стул до 10 раз в сутки в виде «малинового желе». Заболевание началось с нерезких болей в животе и появления жидкого стула, который сначала имел каловый характер со слизью, а затем приобрел вид «малинового желе».

Эпидемиологический анамнез: 2 недели назад больной приехал из Таджикистана, где гостил у родственников. Употреблял в пищу немытые фрукты.

При поступлении: состояние средней степени тяжести. Температура тела 37,2°C. Кожные покровы физиологической окраски, чистые. Тurgор тканей не снижен. Язык сухой, обложен беловатым налетом. При осмотре ротоглотки слизистые бледно-розовые, налетов нет, миндалины не увеличены. В легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, пульс 72 удара в минуту, удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Живот несколько вздут, при пальпации чувствительный в правой подвздошной области. Печень и селезенка не увеличены. Мочится достаточно. Стул жидкий, необильный, типа «малинового желе». Вес больного 72 кг.

1. Острая амебная дизентерия, средней степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания с появления болей в животе, изменений стула, интоксикации; данных эпидемиологического анамнеза (приехал из Таджикистана, употреблял немытые фрукты); развития синдромов: интоксикационного (субфебрильная лихорадка, слабость), гастроинтестинального по типу колита (схваткообразные боли в животе, усиливаются при дефекации, при пальпации живот чувствительный в правой подвздошной области, стул в виде «малинового желе»), дегидратации I степени (сухой обложенный язык).

2. Госпитализация показана по клиническим показаниям (язвенный процесс в кишечнике).

3. Диагностика: общий анализ крови, общий анализ мочи, копрограмма, посев кала на патогенную микрофлору, ректороманоскопия или фиброколоноскопия. Основной метод специфической диагностики - микроскопия фекалий. Решающим является обнаружение большой вегетативной формы амебы в кале, материале из дна язв. Выявление просветных форм и цист в кале недостаточно для окончательного диагноза. Исследуют свежевыделенный кал (не позднее 10-15 минут после дефекации), иногда требуется многократное изучение фекалий. Серодиагностика – РНГА в парных сыворотках.

4. Дифференциальный диагноз проводится с другими протозойными инвазиями (балантидиазом), шигеллезом, неспецифическим язвенным колитом, болезнью Крона, раком кишечника.

5. Лечение. Этиотропная терапия: метронидазол перорально по 750 мг 3 раза в сутки 10 дней в сочетании с янтраном по 650 мг 3 раза в день в течение 20 дней. Патогенетическая терапия: пероральная регидратация (регидрон, 1 этап – 2100 мл в течение 4 часов дробно, 2 этап – восполнение продолжающихся патологических потерь с их учетом каждые 4-6 часов), сорбенты (смекта по 1 пакету 3 раза в день 3-5 дней), биопрепараты (бифиформ по 1 капсуле 3 раза в день 30 дней), препараты, улучшающие репарацию слизистой оболочки (метилурацил по 100 мг 3 раза в день), укрепление сосудистой стенки (аскорутин по 1 таб. 3 раза в день).

6. Правила выписки: после окончания курса антипаразитарного лечения при полном клиническом выздоровлении, отсутствии патологических изменений слизистой оболочки толстой кишки (по данным ректороманоскопии или фиброколоноскопии) и после получения 3-кратного отрицательного результата исследований кала на гистолитическую амебу.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

#### **Ситуационная задача №1**

Больная Ю., 27 лет, поступила на 2 день болезни. Заболела остро, когда с ознобом повысилась температура тела до 38,9°C, появилась головная боль, слабость, тошнота, многократная рвота, беспокоили сильные боли в животе, жидкий обильный стул с примесью крови и гноя до 10 раз в сутки.

В контакте с инфекционными больными не была. Живет в деревне, работает на свиноферме.

При осмотре: состояние тяжелое. Температура тела 39,3°C. Кожа сухая, тургор снижен, отмечается цианоз губ. Дыхание везикулярное, без хрипов. ЧД 22 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, патологических шумов нет. АД 90/50 мм рт. ст. Пульс 98 ударов в минуту. Живот болезненный по ходу толстого кишечника, перитонеальные симптомы

отрицательные. Мочится меньше, чем обычно. Стул обильный, с кровью и гноем, с неприятным гнилостным запахом. Вес больной 78 кг.

### **Ситуационная задача №2**

Больной Г., 34 лет, заболел остро утром, когда появились жалобы на неприятные ощущения в области желудка, тошноту. К вечеру того же дня стали беспокоить периодические боли в околопупочной области, появился обильный жидкий стул до 5 раз за ночь без патологических примесей. На следующий день появились схваткообразные интенсивные боли внизу живота, стул стал скудным до 10 раз в сутки с примесью слизи и крови, температура тела повысилась до 38<sup>0</sup>С. Обратился в поликлинику, госпитализирован в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза известно, что за день до заболевания пациент употреблял в пищу немытые фрукты, купленные на рынке.

При поступлении состояние средней степени тяжести. Язык обложен белым налетом. При аускультации легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. АД 110/70 мм рт. ст. Пульс 84 удара в минуту. Живот при пальпации мягкий, болезненный в левой подвздошной области. Там же пальпируется болезненная спазмированная сигмовидная кишка. Диурез достаточный. Масса больного 83 кг.

### **4. Задания для групповой работы:**

курация больных, решение ситуационных задач (ролевая игра).

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Подготовка к занятиям. Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Шигеллез. Протозойные инвазии» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Шигеллез:**

1. Каковы особенности этиологии и эпидемиологии дизентерии?
2. Укажите особенности патогенеза дизентерии, расскажите о роли бактериемии, аутоаллергии, внутриклеточного паразитирования шигелл, нервно-рефлекторных поражений в развитии заболевания. Патогенез диареи при шигеллезе.
3. Представьте классификацию дизентерии.
4. Опишите клинику острой дизентерии.
5. На чем основаны критерии тяжести заболевания?
6. Каковы диагностические критерии заболевания?
7. Проведите дифференциальную диагностику дизентерии с сальмонеллезом, холерой, кампилобактериозом, амебиазом, балантидиазом.
8. Какие методы используются для диагностики дизентерии?
9. Показания для назначения антибактериальных средств при дизентерии. Особенности патогенетической и симптоматической терапии.
10. Правила выписки из стационара. Диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.
11. Профилактика дизентерии. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

#### **Протозойные инвазии (амебиаз, балантидиаз):**

1. Определение инвазий. Возбудители и их свойства.
2. Эпидемиология, источники, механизмы, пути и факторы передачи инфекций.

3. Патогенез, патологическая анатомия, механизм развития колитического синдрома, характер поражения слизистой оболочки толстой кишки.
4. Классификация. Клинико-лабораторная характеристика различных вариантов. Осложнения.
5. Инструментальная диагностика, показания для ректороманоскопии, фиброколоноскопии, техника проведения, описание слизистой толстого кишечника. Специфическая диагностика.
6. Дифференциальный диагноз.
7. Показания к госпитализации, организация лечения на дому.
8. Лечение: режим, диетотерапия, этиотропная, патогенетическая (регидратация, укрепление сосудистой стенки, заживление слизистой кишечника, биопрепараты) и симптоматическая терапия.
9. Правила выписки из стационара, диспансерное наблюдение реконвалесцентов в инфекционных кабинетах поликлиник, методы профилактики.

### **3) Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

**Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

#### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Амебиаз относится к:
  - а - кишечным инфекциям
  - б - вирусным диареям
  - в - пищевым интоксикациям
  - г - пищевым токсикоинфекциям
  - д - протозойным инфекциям
2. Возбудитель амебиаза:
  - а - бледная трепонема
  - б - веретенообразная палочка
  - в - Sh. Dysenteriae
  - г - Entamoeba histolytica
  - д - Clostridium botulinum
3. Источник инфекции при амебиазе:
  - а - пищевые продукты
  - б - больной человек, цистоносители
  - в - вода
  - г - травоядные животные
  - д - консервированные продукты
4. Продолжительность инкубационного периода при кишечном амебиазе:
  - а - от 1-2 недель до 3 месяцев
  - б - от 1 до 7 суток
  - в - все верно
  - г - 2-3 часа
  - д - 6-24 часа
5. Для амебиаза характерен стул в виде:
  - а - ректального плевка
  - б - малинового желе
  - в - рисового отвара
  - г - горохового пюре
  - д - болотной тины
6. Какой препарат наиболее часто используется для этиотропной терапии амебиаза:
  - а - Bicillini-5 внутримышечно по 1500000 ЕД 1 раз в сутки

- б - Sol. gentamycini sulfatis 4 % внутримышечно по 1 мл 3 раза в сутки
- в - Tab. Tetracyclini по 0,25 4 раза в сутки
- г - Tab. Metronidasoli по 0,5 4 раза в сутки
- д - Tab. Rovamicini по 3000 МЕ 3 раза в сутки

7. Источник инфекции при балантидиазе:

- а - свиньи
- б - человек
- у - коровы
- г - овцы
- д - все ответы верны

8. Какие отделы желудочно-кишечного тракта поражаются при 1) шигеллезе 2) балантидиазе:

- а - восходящие отделы толстой кишки
- б - желудк
- в - подвздошная кишка
- г - нисходящие отделы толстой кишки
- д - двенадцатиперстная кишка

9. Размножение *V. coli* происходит:

- а - в слепой кишке
- б - в прямой кишке
- в - в подвздошной кишке
- г - в сигмовидной кишке
- д - все ответы верны

10. Особенности язв при балантидиазе:

- а - расположены вдоль складок, с неровными краями, дно покрыто некротическими массами
- б - расположены поперек складок, с неровными краями, дно чистое
- в - с ровными краями, дно покрыто некротическими массами, расположено поперек складок
- г - дно чистое, с ровными краями, расположены вдоль складок
- д - язвы неглубокие, покрыты фибринозным налетом, расположены поперек складок

11. Наиболее характерный путь передачи 1) для шигеллы Флекснера 2) для шигеллы Зонне:

- а - контактно-бытовой
- б - водный
- в - пищевой

12. Возбудители 1) шигеллеза 2) амебиаза 3) балантидиаза тропны к:

- а - слизистой желудка
- б - эпителиоцитам тонкого кишечника
- в - эпителиоцитам дистального отдела толстого кишечника
- г - эпителиоцитам проксимального отдела толстого кишечника

13. Укажите типичный стул при колитической форме дизентерии:

- а - обильный водянистый в виде «рисового отвара»
- б - обильный водянистый, темный с зеленоватым оттенком и резким запахом
- в - жидкий скудный в виде «ректального плевка»
- г - жидкий без патологических примесей с обилием непереваренных частиц

14. Какие изменения в кишечнике у больного дизентерией можно обнаружить при ректоманоскопии:

- а - катаральный проктосигмоидит
- б - эрозивно-язвенный проктосигмоидит
- в - некротический проктосигмоидит
- г - все ответы верны

15. Выберите этиотропные препараты для лечения 1) шигеллеза 2) амебиаза:

- а - ятрен
- б - цефтриаксон

- в - ципролет
- г - метронидазол

16. Выберите симптомы, характерные для 1) шигеллеза 2) амебиаза:

- а - экзантема
- б - стул в виде «малинового желе»
- в - лихорадка
- г - боли внизу живота
- д - стул в виде «ректального плевка»

17. Методы специфической диагностики 1) шигеллеза 2) балантидиаза:

- а - бактериологическое исследование кала
- б - РПГА
- в - бактериологическое исследование крови
- г - паразитологическое копрологическое исследование

18. Выберите препараты, которые используются 1) для оральной регидратации 2) для парентеральной регидратации:

- а - регидрон
- б - стерофундин
- в - глюкосолан
- г - трисоль
- д - оралит
- е - ацесоль

19. Какие лекарственные средства относятся 1) к биопрепаратам 2) к сорбентам:

- а - бифиформ
- б - аципол
- в - смекта
- г - линекс
- д - полифепан
- е - энтеродез

20. Правила выписки декретированных лиц при шигеллезе:

- а - клиническое выздоровление
- б - нормализация лабораторных показателей
- в - отрицательный результат бактериологического исследования кала
- г - отрицательный результат серологического исследования

Эталоны ответов: 1 – д, 2 – г, 3 – б, 4 – а, 5 – б, 6 – г, 7 – а, 8 – 1) г 2) а, 9 – д, 10 – а, 11 – 1) б 2) в, 12 – 1) в 2) г 3) г, 13 – в, 14 – г, 15 – 1) б, в 2) а, г, 16 – 1) в, г, д 2) б, в, г, 17 – 1) а, б 2) г, 18 – 1) а, в, д 2) б, г, е 19 – 1) а, б, г 2) в, д, е, 20 – а, б, в

#### 4) выполнить следующие задания:

##### а) решить ситуационные задачи:

##### Задача №1

Больная Э., 27 лет, поступила 20 августа на 3 день болезни. Заболела остро, когда с ознобом повысилась температура тела до  $37,8^{\circ}\text{C}$ , появилась головная боль, слабость, тошнота, 2 раза была рвота. Беспокоили боли в нижних отделах живота справа, жидкий стул с примесью крови и слизи до 7-8 раз в сутки.

В контакте с инфекционными больными не была. В начале августа гостила в деревне, помогала ухаживать за свиньями.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Температура тела  $38,2^{\circ}\text{C}$ . Кожа сухая. Дыхание везикулярное, без хрипов. ЧД 20 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, патологических шумов нет. АД 110/70 мм рт. ст. Пульс 88 ударов в минуту. Живот болезненный по ходу восходящих отделов толстого кишечника, перитонеальные симптомы отрицательные. Мочится меньше, чем обычно. Стул обильный, с кровью и гноем, с неприятным гнилостным запахом. Вес больной 68 кг.

##### Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
4. Как подтвердить диагноз?
5. Назначьте лечение.
6. Правила выписки.

### Эталон №1

1. Острый балантидиаз, средней степени тяжести.

2. Диагноз поставлен на основании данных эпидемиологического анамнеза: в начале августа гостила в деревне, помогала ухаживать за свиньями; острого начала заболевания, развития интоксикационного синдрома (лихорадка, слабость), синдромов гастрита (тошнота, рвота) и колита (жалобы на боли в правых нижних отделах живота, обильный стул с примесью крови и гноя, с неприятным гнилостным запахом, 7-8 раз в сутки, болезненность при пальпации восходящих отделов толстого кишечника), дегидратации (сухая кожа, АД 110/70 мм рт. ст., снижение диуреза).

3. Дифференциальный диагноз проводится с амебиазом, шигеллезом, неспецифическим язвенным колитом, болезнью Крона, раком кишечника.

4. Основной метод специфической диагностики - обнаружение вегетативных форм *V.coli* в фекалиях (биоптатах краев язв, в мазках язвенного содержимого).

5. Режим полупостельный, диета №4. Этиотропный препарат - мономицин по 0,15 г 4 раза в сутки, применяют в виде 2 пятидневных циклов. Интервал между циклами - 5 дней. Патогенетическая терапия: пероральная регидратация оралитом: 1 этап - объем 3,4 л в течение 3 часов дробно, 2 этап - восполнение продолжающихся потерь, контролируемых каждые 4 часа, сорбенты (полифепан 10 мг 3 раза в день), метилурацил 100 мг 3 раза в день, аскорутин 1 таб. 3 раза в день, биопрепараты (линекс по 2 капсулы 3 раза в день), спазмолитики (но-шпа по 1 таб. 2-3 раза в день).

6. Правила выписки. Реконвалесценты выписываются после клинического выздоровления и трехкратного отрицательного результата паразитологического копрологического исследования.

### Задача №2

Больной Ю., 26 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на повышение температуры до 38,5<sup>0</sup>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 инфекционный стационар с подозрением на вирусный гепатит.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, самочувствие умеренно нарушено. Температура тела 37,8<sup>0</sup>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 удара 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.

Эпиданамнез: 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.

### Вопросы:

1. Поставьте диагноз.

2. Обоснование диагноза.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
4. Как подтвердить диагноз?
5. Назначьте лечение.
6. Правила выписки.

#### Эталон №2

1. Внекишечный амебиаз, амебный гепатит, средней степени тяжести.
2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза (за 2 года до заболевания работал в Сирии, где в течение месяца отмечал неустойчивый стул до 3-4 раз в день, с примесью слизи и крови), развития интоксикационного синдрома (повышение температуры, слабость, головная боль, озноб), гепатомегалии (боли в правом подреберье, увеличение печени), синдрома желтухи (потемнение мочи, при осмотре желтушность склер и слизистых).
3. Дифференцируют с вирусными гепатитами, гнойными холангитами, малярией, висцеральным лейшманиозом.
4. Серологические реакции – РНГА в парных сыворотках, УЗИ печени, сканирование, микроскопия фекалий.
5. Лечение: базисная терапия: режим постельный, диета №5, обильное питье. Этиотропная терапия: метронидазол по 750 мг 3 раза в день в течение 5-10 дней в сочетании с ятроном по 650 мг 3 раза в день в течение 20 дней или хингамином в дозе первые 2 дня по 1,0 г в сутки, затем – по 0,5 г в день в течение 4 недель. Кроме того, назначают дегидроэметин в мышцу по 1 мг/кг в день в течение 10 суток. К указанным выше препаратам можно добавить фуразолидон по 0,01 г 4 раза в день в течение 10 суток. Может быть эффективным трансумбиликальное введение амебоцидных препаратов (эметин, хлорохин). Патогенетическая терапия: дезинтоксикация кристаллоидами и коллоидами в соотношении 3:1 (растворы 5% глюкозы, физ. раствор, гемохез, альбумин и др.) в объеме 2 литра в сутки, ингибиторы протеаз (контрикал 20 000 ЕД в вену в физ. растворе), антиоксиданты (витамин Е по 1 кап. 3 раза в день), рибоксин 10,0 мл в вену струйно, спазмолитики (дроверин 2,0 в мышцу 1 раз в день).
6. Правила выписки: после окончания курса антипаразитарного лечения при полном клиническом выздоровлении, после получения 3-кратного отрицательного результата исследований кала на гистолитическую амёбу.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике шигеллеза и сальмонеллеза:**

Признаки	Шигеллез	Сальмонеллез

**г) написание истории болезни**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016



2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>.
3. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1008 с.: ил. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

**Дополнительная литература:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-

### **Тема 2.3: ПТИ. Ботулизм.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Пищевые токсикоинфекции, ботулизм", необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по клинико-эпидемиологическим особенностям, специфической диагностике, дифференциальному диагнозу, принципами лечения, выявлению критериев тяжелого течения и диагностике осложнений, профилактическим мероприятиям при ПТИ и ботулизме.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, исходов ПТИ и ботулизма, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными ПТИ и ботулизмом в кишечном отделении, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с ПТИ, другими ОКИ, острыми гастроэнтеритами.

#### **Обучающийся должен знать:**

- 1 Достижение медицинской науки в изучении ПТИ, ботулизма.
- 2 Особенности эпидемического процесса при ботулизме, ПТИ в России на современном этапе.
- 3 Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ботулизме, ПТИ.
- 4 Клиническую картину ботулизма, ПТИ, современную классификацию заболеваний.
- 5 Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза ботулизм, ПТИ.
- 6 Принципы лечения больных ботулизмом, ПТИ.
- 7 Правила выписки и диспансерного наблюдения.
- 8 Профилактика ботулизма, ПТИ.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- 1 Соблюдать основные правила поведения у постели больных ботулизмом, ПТИ, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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 Наметить план обследования (общеклинические и специфические лабораторные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
- 6 Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования.
- 7 Сформулировать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной классификации.
- 8 Обосновать окончательный диагноз с учетом клинико-лабораторных данных.

- 9 Назначить адекватную терапию больному ПТИ, ботулизмом.
- 10 Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 11 Провести профилактику ПТИ и ботулизма.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с ОКИ, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на ПТИ и ботулизм.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на ПТИ и ботулизм и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики ПТИ и ботулизма.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «ПТИ» и «Ботулизм» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии ПТИ и ботулизма.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при ПТИ и ботулизме.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза ПТИ и ботулизма.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с ПТИ и ботулизмом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

**ПТИ:**

1. Основные морфологические и биологические свойства возбудителей ПТИ.
2. Антигенная структура возбудителей, их патогенность.
3. Укажите источники инфекции при ПТИ, их эпидемиологическую значимость.
4. Перечислите пути и факторы передачи инфекции при ПТИ.
5. Патогенез ПТИ, механизмы развития интоксикационно-воспалительного, гастроинтестинального и дегидратационного синдромов.
6. Характеристика основных клинических симптомов и синдромов, развивающиеся при ПТИ.
7. Дифференциальная диагностика ПТИ.
8. Осложнения ПТИ. Неотложные мероприятия при их развитии.
9. Лабораторные изменения при ПТИ.
10. Специфическая диагностика ПТИ.
11. Лечение ПТИ.
12. Правила выписки больных ПТИ из стационара.
13. Профилактика ПТИ.

**БОТУЛИЗМ:**

1. Основные морфологические и биологические свойства возбудителя ботулизма.
2. Антигенная структура возбудителя, патогенность возбудителя ботулизма, характеристика ботулотоксина.

3. Укажите источники инфекции при ботулизме, их эпидемиологическую значимость.
4. Перечислите пути и факторы передачи инфекции при ботулизме.
5. Патогенез ботулизма. Действие ботулотоксина на нервную систему, развитие различных видов гипоксий.
6. Укажите основные клинические симптомы и синдромы, развивающиеся при ботулизме.
7. Показатели степени тяжести при ботулизме. Показания к переводу на ИВЛ при ботулизме.
8. Осложнения при ботулизме специфического и неспецифического характера. Неотложные мероприятия при их развитии.
9. Дифференциальная диагностика ботулизма.
10. Лабораторные изменения при ботулизме.
11. Специфическая диагностика ботулизма.
12. Принципы лечения ботулизма, сывороточная, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
13. Правила выписки больных ботулизмом из стационара.
14. Методы специфической и неспецифической профилактики ботулизма.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ПТИ:

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на ПТИ поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику ПТИ, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного ПТИ, другими ОКИ, острым гастроэнтеритом;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, наличие группового характера заболевания и связи заболевания с приемом консервированной или недоброкачественной пищи;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения ЖКТ, обезвоживания);
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, электролиты крови, КЩС), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни или курационных листов.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при объективном осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 . Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 . Определите показания к госпитализации.
- 3 . Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 . С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
- 5 . Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 . Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной А., 23 г., слесарь, заболел остро, когда ночью внезапно повысилась температура тела до 38,5<sup>0</sup>С, появились озноб, потливость, головокружение, тошнота, многократная рвота остатками съеденной накануне пищи. Стула не было.

Больной живет в благоустроенной квартире с родителями и братом (все здоровы). Контакт с инфекционными больными отрицает. Накануне заболевания ужинал в ресторане, ел салат «Сельдь под шубой», тушеную капусту с отбивной, пирожное «Птичье молоко».

Через 5 часов после ужина появились вышеуказанные симптомы. Объективно: состояние средней степени тяжести, кожные покровы бледные, тургор и эластичность сохранены. В ротоглотке спокойно. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные, с ЧСС 86 ударов в минуту. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот мягкий, резко болезненный в эпигастральной области. Стула не было. Диурез не нарушен.

Масса больного 78 кг.

Эталон ответа:

1. ПТИ, гастритический вариант, средней степени тяжести.

Обоснование: острое, внезапное начало заболевания; данные эпид. анамнеза (накануне заболевания питался в ресторане); развития интоксикационно-воспалительного синдрома (повышение температуры тела), поражения ЖКТ по типу гастрита (тошнота, многократная рвота, живот резко болезненный в эпигастральной области), дегидратации I степени (кожные покровы бледные, ЧСС 86 ударов в минуту, язык сухой, обложен).

2. Строгих показаний для госпитализации нет, возможно лечение больного на дому.

3. Обследование: ОАК, ОАМ, копрограмма, ЭКГ, биохимический анализ крови (креатинин, мочевины, амилаза), электролиты и КЩС крови, бак. посев, промывных вод желудка или рвотных масс, испражнений и остатков пищи на УПФ, бак. посев кала на патогенную флору.

4. Дифференциальная диагностика проводится с сальмонеллезом, ботулизмом, эшерихиозом, дизентерией и другими кишечными инфекциями, гипертоническим кризом.

5. Лечение: режим полупостельный. Стол №4 (физически, химически, термически щадящая диета). Этиотропная терапия не показана. Патогенетическая терапия: регидратация оральная (оралит, регидрон): 1 этап – растворы в объеме 1,6 л дробно в течение 3 часов (по 8-10 мл каждые 10 минут), 2 этап – объем растворов определяется по текущим потерям, контролируемыми каждые 4 часа, с учетом физиологической

потребности; антидиарейные средства (глюконат кальция по 1,0 г 3 раза в день 2-3 дня, полифепан по 1 пак. 3 раза в день 2-3 дня, мезим по 1 таб. 3 раза в день 7 дней), бифидумбактерин 5 доз 3 раза в день 2-3 недели.

б. Выписка проводится после клинического выздоровления.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больная З., 34 года, заболела остро, появился 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 патологических примесей до 5 раз за день. К вечеру температура тела повысилась до 38,4<sup>0</sup>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 омлет. Дома все здоровы, в контакте с инфекционными больными не была.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, температура тела 38,2<sup>0</sup>С, самочувствие умеренно нарушено. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Тургор тканей не изменен. Язык суховат, 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 минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 78 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Печень, селезенка не увеличены. Живот вздут, при пальпации болезненный около пупка и в эпигастральной области. Мочится достаточно. Стул обильный, водянистый, без патологических примесей. После осмотра участкового врача больная оставлена дома, назначено амбулаторное лечение. Вес больной 50 кг.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной Б, 37 лет, поступил в инфекционный стационар 5 января с жалобами на двоение в глазах, «сетку» перед глазами, слабость.

Заболел 4 января, когда температура тела поднялась до 37,2<sup>0</sup>С, появилась слабость, боли в эпигастрии, тошнота, была однократная рвота съеденной пищей и кашицеобразный стул без патологических примесей 2 раза за вечер. Самостоятельно принимал активированный уголь, промывал желудок. Утром заметил нарушение зрения, вызвал «Скорую помощь».

Эпид. анамнез: в новогодние праздники употреблял в пищу много консервированных продуктов: грибы, огурцы, помидоры.

Объективно: голос гнусавый. Определяется незначительный птоз век, расходящееся косоглазие. Кожные покровы физиологической окраски, тургор сохранен. При осмотре ротоглотки определяется сухость слизистых и провисание небной занавески. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 19 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД 120/80 мм рт. ст., пульс 72 удара в минуту, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Диурез обычный. Стула не было.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) Подготовка к занятиям. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме «ПТИ, ботулизм» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
  1. Этиология и эпидемиология ботулизма и ПТИ.
  2. Перечислите пути и факторы передачи инфекции при ботулизме и ПТИ.

3. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при ботулизме, опишите типы гипоксий.
4. Опишите основные клинические симптомы при ПТИ и ботулизме.
5. Укажите особенности температурной реакции при ботулизме, ПТИ.
6. Перечислите основные характеристики изменений со стороны крови при ботулизме, ПТИ.
7. Укажите специфические и неспецифические осложнения при ПТИ и ботулизме.
8. Каковы показания к ИВЛ при ботулизме?
9. Проведите дифференциальную диагностику ПТИ и ботулизма.
10. Дайте характеристику методов специфической диагностики ПТИ и ботулизма.
11. Принципы лечения ботулизма, ПТИ.
12. Каковы правила выписки и диспансерного наблюдения после ПТИ и ботулизма?
13. Назовите методы профилактики ПТИ и ботулизма.

**3) Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации  
Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Для ПТИ характерен:
  - 1) групповой характер заболевания
  - 2) спорадические случаи
  - 3) эксплозивный (взрывной) характер заболевания
2. Какие из перечисленных симптомов характерны для:
  - А) ПТИ
  - Б) гастроэнтериты микробной природы
  - 1) высокая температура
  - 2) преобладание симптомов гастрита
  - 3) преобладание симптомов энтероколита
  - 4) быстрая обратная динамика
  - 5) диарея появляется позднее рвоты
3. Длительность инкубационного периода при ПТИ:
  - 1) месяц
  - 2) 2-3 дня
  - 3) 30 минут – 24 часа
4. Выберите симптомы, характерные для А) ботулизма Б) нарушения мозгового кровообращения:
  - 1) симметричность поражения глазодвигательных нервов
  - 2) односторонний характер поражения глазодвигательных нервов
  - 3) наличие альтернирующих синдромов
  - 4) отмечается нарушение чувствительности
  - 5) желудочно-кишечные расстройства
  - 6) мышцы туловища поражаются сильнее мышц конечностей
5. Сгруппируйте предложенные симптомы, характерные для:
  - А) ботулизма

- Б) пищевой токсикоинфекции
- 1) лихорадочная реакция
  - 2) дегидратация
  - 3) рвота
  - 4) расстройства зрения
  - 5) нарушение глотания
  - 6) картина ОДН
  - 7) отсутствие воспалительных изменений слизистой оболочки желудка и кишечника
6. Выберите синдром, наиболее характерный для ботулизма:
- 1) паралитический
  - 2) гастроинтестинальный
  - 3) общеинтоксикационный
  - 4) суставной
  - 5) дегидратации
7. Возбудители ПТИ распространены в природе широко?
- 1) да
  - 2) нет
8. Начало заболевания при ПТИ острое?
- 1) да
  - 2) нет
9. Для ПТИ характерна гипертермия?
- 1) да
  - 2) нет
10. Энтеротоксин *Staph. aureus*, в отличие от других энтеротоксинов:
- 1) термостабилен
  - 2) способен вызывать заболевание при отсутствии микробов
  - 3) термолабилен
11. Продолжительность заболевания при ПТИ:
- 1) месяц
  - 2) 2 недели
  - 3) 1-3 дня
12. Показана ли антибактериальная терапия при лечении ПТИ:
- 1) показана
  - 2) не показана
  - 3)
13. Характерна ли для ботулизма симметричность поражений?
- 1) да



2) нет

14. Назовите первые типичные признаки ботулизма:

- 1) сухость во рту
- 2) расстройство зрения
- 3) парез дыхательных мышц
- 4) нарушение глотания

15. Укажите симптомы, характерные для пареза мягкого неба:

- 1) гнусавость голоса
- 2) провисание небной занавески
- 3) поперхивание

16. Основные формы ботулизма:

- 1) пищевой
- 2) гастроинтестинальный
- 3) раневой
- 4) желудочно-кишечный
- 5) новорожденных

17. Какие типы сывороток и в какой дозе вводят при неизвестном возбудителе ботулизма?

- 1) тип А – 10 000 МЕ
- 2) тип В – 5 000 МЕ
- 3) тип Е – 10 000 МЕ
- 4) тип А – 5 000 МЕ
- 5) тип В – 10 000 МЕ
- 6) тип Е – 8 000 МЕ

18. Какой синдром не характерен для раннего ботулизма?

- 1) синдром гастроинтестинальный
- 2) синдром паралитический
- 3) синдром общеинтоксикационный

19. Выберите признаки, характерные для А) ПТИ Б) сальмонеллеза:

- 1) преобладание рвоты
- 2) преобладание диареи
- 3) выраженная лихорадка
- 4) стул по типу «болотной тины»
- 5) отсутствие воспалительных изменений крови
- 6) быстрая обратная динамика заболевания

20. Выберите признаки, характерные для А) ботулизма Б) менингита:

- 1) воспалительные изменения ликвора
- 2) ликвор в норме
- 3) положительный симптом Кернига
- 4) симметричные парезы глазодвигательных нервов

**Эталоны ответов:**

1 – 1,3; 2 – А)2,4,5 Б)1,3,5; 3 – 3; 4 – А)1,5,6 Б)2,3,4; 5 – А)1,3,4,5,6,7 Б)1,2,3,7; 6 – 1; 7 – 1; 8 – 1; 9 – 2; 10 – 1,2; 11 – 3; 12 – 2; 13 – 1; 14 – 1,2; 15 – 1,2,3; 16 – 1,3,5; 17 – 1,2,3; 18 – 1; 19 – А)1,5,6 Б)2,3,4; 20 – А)2,4 Б)1,3

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационные задачи:**

#### **Задача №1**

Больная Ш., 23 лет, заболела остро, когда 5 часов назад отметила внезапное появление слабости, тошноты, была однократная рвота. Затем появились жалобы на «пелену» перед глазами, сухость во рту.

Из эпид. анамнеза: утром употребляла консервированные домашним способом грибы, ела одна.

При осмотре: больная вялая. Сознание ясное. Температура тела 36,9°C. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Лимфатические узлы не увеличены. Слизистые ротовой полости сухие, язык обложен белым налётом. Отмечается ограничение движений глазных яблок во все стороны, зрачки расширены, реакция на свет слабая. Менингеальные симптомы отрицательные. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 17 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 78 уд. в мин. АД 120/80 мм рт. ст. Живот несколько вздут, при пальпации отмечается незначительная болезненность в эпигастральной области. Печень и селезёнка не увеличены. Стула сегодня не было. Диурез достаточный.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Определите показания к госпитализации.
3. Назначьте дополнительные методы обследования.
4. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
5. Назначьте необходимую терапию в данном случае.
6. Укажите правила выписки больного.

#### **Эталон №1**

1. Ботулизм пищевой, средней степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, данных эпиданамнеза (употребление консервированных грибов), наличия гастроинтестинального и офтальмоплегического синдромов.

2. Ботулизм всегда является показанием для госпитализации.
3. ОАК, ОАМ, ЭКГ, функция дыхания (ЖЕЛ), кровь на КЩС, реакция нейтрализации токсина на мышках.
4. Дифференциальную диагностику проводят с ПТИ, сальмонеллёзом, энцефалитом, полиомиелитом, острыми нарушениями мозгового кровообращения, передозировкой атропина, отравлением ядовитыми грибами, алкоголем, беленой.
5. Лечение: госпитализация, режим 2, щадящая диета. Промывание желудка, проведение высоких сифонных клизм с гидрокарбонатом натрия. Специфическая детоксикация: поливалентная противоботулинистическая сыворотка или смесь моновалентных сывороток, если тип токсина неизвестен: А и Е по 10000 МЕ, В – 5000 МЕ в/в в 200 мл физраствора со скоростью 60-90 капель в минуту, после струйного введения 60-90 мг преднизолона. Этиотропная терапия: левомецетин 0,5 г 4 раза в день 7-10 дней. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (кристаллоиды и коллоиды в соотношении 3:1 в объеме 2,0 л в сутки), сорбенты (энтеросгель по 1 пакетик 3 раза в день), витамины группы В.
6. Выписка проводится после клинического выздоровления.

#### **Задача №2**

Больной Ч., 18 лет, студент, доставлен бригадой скорой помощи в приемное отделение инфекционной больницы. Жалобы на многократную рвоту, схваткообразные боли в эпигастральной области, слабость, недомогание, головокружение, жажду. Заболел остро, когда через 2 часа после употребления в пищу творога со сметаной появились вышеперечисленные жалобы.

Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,1°C. Кожа бледная, тургор снижен. Язык сухой, у корня обложен белым налетом. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Пульс 83 удара в минуту, ритмичный, удовлетворительных свойств. АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастральной области. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Мочится реже, чем обычно. Стула не было. Масса больного 70 кг.

Общий анализ крови:  $E_r - 3,9 \times 10^{12}/л$ ,  $H_b - 134$  г/л, ЦП - 0,95,  $Leu - 9,7 \times 10^9/л$ , п/я - 5%, с/я - 64%, м - 1%, лимф - 28%, э - 2%, СОЭ - 10 мм/ч.

Общий анализ мочи: желтого цвета, прозрачная, отн. плотность – 1014, белок – нет, глюкоза - нет, лей – ед. в п/зр.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Определите показания к госпитализации.
3. Назначьте дополнительные методы обследования.
4. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
5. Назначьте необходимую терапию в данном случае.
6. Укажите правила выписки больного.

#### Эталон №2

1. ПТИ, стафилококковой этиологии, гастритический вариант, средней степени тяжести. Дегидратация I ст.

Обоснование: острое начало, эпиданамнез (употребление молочных продуктов), короткий инкубационный период, развитие синдромов гастрита и дегидратации, невыраженной интоксикации.

2. Госпитализация в стационар в связи с наличием многократной рвоты и невозможностью проводить пероральную регидратацию.

3. Электролиты и КЩС крови, ЭКГ. Специфическая диагностика: бактериологическое исследование рвотных масс, промывных вод желудка и остатков пищи на УПФ. Серологическое исследование крови с аутоштампами.

4. Острые кишечные инфекции (сальмонеллез, эшерихиоз и др.), хронические заболевания органов брюшной полости в фазе обострения (хр. гастрит, хр. панкреатит и др.), хирургические заболевания (острый аппендицит) и заболевания ЦНС (менингиты различной этиологии), терапевтическая патология (гипертонический криз, абдоминальная форма инфаркта миокарда).

5. Промывание желудка (2-4% раствором гидрокарбоната натрия) до получения чистых промывных вод. При отсутствии стула делают высокую очистительную клизму. Этиотропная терапия не показана, так как ПТИ вызывается энтеротоксином, продуцируемым УПФ. Патогенетическая терапия: парентеральная регидратация полиионными растворами (ацесоль, стерофундин и др.): 1 этап – введение 1,4 л растворов внутривенно в течение 2 часов, 2 этап – восполнение продолжающихся патологических потерь, которые подсчитываются каждые 2-4 часа, при отсутствии рвоты - переход на оральную регидратацию. Сорбенты (полифепан по 1 пак. 3 раза в день), ферменты (мезим по 1 таб. 3 раза в день), биопрепараты (линекс по 2 кап. 3 раза в день 14 дней). Симптоматическая терапия (но-шпа).

6. Выписка проводится после клинического выздоровления.

## **б) Составить схему патогенеза ботулизма с развитием 4 видов гипоксий.**

### **Написание истории болезни**

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
3. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - 3-е изд., испр. и доп. М: ГЭОТАР- Медиа, 2016

##### **Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

### **Тема 2.4: Холера.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Холера», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по диагностике, дифференциальному диагнозу, принципам лечения, выявлению критериев тяжелого течения и диагностике осложнений при холере, по механизмам развития, клинико-лабораторным проявлениям и лечению гиповолемического шока (ГВШ), клинико-эпидемиологическим особенностям эшерихиозов.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов холеры, эшерихиозов, изучить методы диагностики и лечения данных инфекций, противоэпидемические и профилактические мероприятия, научиться работе с больными эшерихиозом, острыми гастроэнтеритами с выраженным обезвоживанием в кишечном отделении инфекционного стационара, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с эшерихиозами, острыми гастроэнтеритами и гастроэнтероколитами.

#### **Обучающийся должен знать:**

- 1 Достижения медицинской науки в изучении холеры, эшерихиозов.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при холере, эшерихиозах. Патогенетические механизмы развития диареи и синдрома дегидратации. Гипоацидные состояния как факторы, предрасполагающие к развитию холеры. Патогенез развития атипичных форм и осложнений заболевания (гиповолемического шока).
3. Клиническую картину холеры, эшерихиозов, современную классификацию.
4. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза холеры, эшерихиозов.
5. Принципы лечения больных холерой, эшерихиозами.
6. Правила выписки и диспансерного наблюдения.
7. Профилактика холеры, эшерихиоза.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных с острой кишечной инфекцией, правильно размещать больных в стационаре.

- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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 . Наметить план обследования (общеклинические, бактериологические, серологические лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
- 6 . Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования.
- 7 . Сформулировать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
- 8 . Обосновать окончательный диагноз с учетом клинико-лабораторных данных.
- 9 . Назначить адекватную терапию больному с холерой и эшерихиозами.
- 10 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 11 . Провести профилактику холеры, эшерихиозов.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с острыми кишечными инфекциями, острыми гастроэнтероколитами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на холеру, эшерихиоз, гиповолемический шок.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на холеру, эшерихиоз и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний (выраженной дегидратации и гиповолемического шока).
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики холеры и эшерихиозов.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Холера» и «Эшерихиоз» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии холеры, эшерихиозов.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при холере, эшерихиозах.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза холеры, эшерихиозов.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с холерой, эшерихиозами.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

**I. ХОЛЕРА:**

1. Определение. Этиология, классический холерный вибрион и вибрион Эль-Тор, факторы патогенности.
2. Эпидемиология, источники инфекции, механизм заражения, пути распространения и факторы передачи инфекции, эпидемии и пандемии холеры.
3. Патогенез, патологическая анатомия, механизмы развития диареи, водно-электролитных расстройств, метаболического ацидоза, сердечно-сосудистых нарушений, патогенез гиповолемического шока.
4. Классификация холеры, степени дегидратации.

5. Клиника, особенности гастроинтестинального синдрома, клинические проявления гиповолемического шока.

6. Специфическая диагностика холеры: бактериологический и серологический методы, экспресс-диагностика, правила забора материала.

7. Дифференциальный диагноз.

8. Лечение: патогенетическая терапия с учетом степени обезвоживания больного. Этапы и средства оральной и парентеральной регидратации. Способы контроля за эффективностью проводимой терапии. Расчет объема и скорости вводимых растворов. Осложнения инфузионной терапии.

9. Антибиотикотерапия больных холерой и вибрионосителей.

10. Правила выписки из стационара, диспансеризация.

11. Профилактические и карантинные мероприятия.

## II. ЭШЕРИХИОЗЫ:

Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ЭШЕРИХИОЗАМИ, ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ИЛИ ОСТРЫМ ГАСТРОЭНТЕРОКОЛИТОМ С ВЫРАЖЕННЫМ ОБЕЗВОЖИВАНИЕМ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

### Методика проведения работы:

- 1) провести опрос и осмотр больного с острой кишечной инфекцией или острым гастроэнтероколитом с выраженным обезвоживанием;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, возможность реализации алиментарного, водного и контактно-бытового путей передачи инфекции, контакт с больными с диареей, выезд в другие страны и регионы;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания: выраженное обезвоживание (тургор кожи, влажность кожных покровов), выявить особенности синдрома гастроэнтерита (особенности боли в животе, характер стула, характеристика рвоты), наличие симптомов интоксикации;
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, кровь на электролиты, КЩС), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни или курационных листов.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при объективном осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

## 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

- 1) Алгоритм разбора задач:
  - 1 . Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
  - 2 . Определите показания к госпитализации.
  - 3 . Назначьте дополнительные методы обследования.
  - 4 . С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
  - 5 . Назначьте необходимую терапию в данном случае.
  - 6 . Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной С., 32 года, поступил в инфекционную больницу с жалобами на слабость, сильную жажду, многократную (до 15 раз в сутки) рвоту «фонтаном», урчание в животе, обильный водянистый стул по типу «рисового отвара» без примесей около 20 раз в сутки, болезненные судороги нижних конечностей.

Заболел остро, за сутки до обращения, когда утром появились урчание в животе, императивные позывы к дефекации. Стул сначала носил каловый характер, но вскоре стал водянистым без примесей с запахом тертого картофеля. Часа через три от момента заболевания появилась рвота (внезапная, без предварительной тошноты и болей в животе). Температуру тела не измерял, но озноба и жара не было.

Эпид. анамнез. Контакт с инфекционными больными отрицает, питается регулярно, погрешностей в диете накануне заболевания не отмечает. 4 дня назад вернулся из Индии, где был в командировке. Анамнез жизни без особенностей. До заболевания вес больного составлял 60 кг.

Объективно: состояние тяжелое, в сознании. Голос сиплый. Кожные покровы и слизистые сухие, цианотичные. Тургор кожи резко снижен. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в минуту. Тоны сердца глухие, ритмичные, шумов нет. Пульс слабого наполнения, напряжения, ритмичный, частота 110 ударов в минуту. АД 70/40 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, урчит. Печень и селезенка не увеличены. Диурез 350 мл в сутки.

1. Холера, типичная форма, тяжелая степень тяжести. Гиповолемический шок.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, данных эпид. анамнеза (за 4 дня до появления первых симптомов вернулся из Индии), отсутствия симптомов интоксикации и болей в животе, развития гастроинтестинального синдрома по типу острого энтерита с развитием диареи в виде «рисового отвара» и присоединением рвоты, наличия синдрома дегидратации.

2. Госпитализация больного с подозрением на холеру обязательна по клиническим и эпидемиологическим показаниям. Дегидратация III-IV степени является показанием для проведения комплекса неотложных мероприятий с целью коррекции водно-электролитного баланса.

3. ОАК, ОАМ, кровь на электролиты и КЩС, мочевины и креатинина, специфическая диагностика (бактериологическое исследование кала №3, экспресс-методы: микроагглютинации, иммобилизации; серологические методы: ИФА, РТГА, РА; ПЦР-диагностика).

4. Дифференциальная диагностика проводится с другими кишечными инфекциями (ротавирусным гастроэнтеритом, сальмонеллезом, эшерихиозами и др.).

5. Лечение: Режим I. Стол №4. Патогенетическая терапия:

а) Первичная регидратация (возмещение имеющихся потерь жидкости) за 1,5-2 часа, струйно, подогретые до 37-38<sup>0</sup>С солевые полиионные растворы, в объеме 10% от массы тела (6 литров). Струйное введение до исчезновения симптомов гемодинамических нарушений, то есть первые 2-4 л со скоростью 100-120 мл/мин, затем капельное введение со скоростью 60 мл/мин. Растворы: ацесоль, квартасоль, трисоль, стерофундин и др.

б) Вторичная регидратация проводится с использованием временного интервала 4-6 часов для подсчета продолжающихся патологических потерь с учетом физиологической потребности. Внутривенное введение жидкости до полного исчезновения рвоты и преобладания объема диуреза над объемом испражнений. Далее - переход на пероральную регидратацию до появления оформленного стула.

Этиотропная терапия: ципрофлоксацин 0,5 г 2 раза в сутки в течение 5 дней.

6. Выписка через 10 дней после клинического выздоровления и трехкратного отрицательного бактериологического исследования испражнений (через 36-48 часов после отмены антибиотиков 3 дня подряд) и однократного исследования желчи (порции В, С).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

#### **Ситуационная задача №1**

Больная К., 66 лет, заболела остро в 5 часов утра, когда появился частый водянистый стул, обильная рвота 5 раз, судороги в икроножных мышцах, обморочное состояние. Госпитализирована через 6 часов от начала заболевания.

При поступлении беспокойна, жалуется на тянущие боли в икроножных мышцах, мышцах предплечий, слабость, головокружение. В приемном покое была обильная рвота «фонтаном». Состояние очень тяжелое. Температура тела 36,0<sup>0</sup>С. Кожные покровы холодные на ощупь, цианоз губ, кончика носа, акроцианоз. Тургор кожи снижен, особенно на тыле кистей и стоп. Черты лица заострившиеся, глаза запавшие. Слизистые оболочки полости рта и конъюнктивы сухие, гиперемированы. Язык обложен. Голос значительно ослаблен, сиплый, говорит с усилием, временами переходит на шепот. Периодические судорожные подергивания икроножных мышц, кистей, стоп и пальцев. Пульс нитевидный. АД 60/40 мм рт. ст. ЧДД 28 в минуту. Живот несколько вздут, безболезненный, урчит при пальпации в умбиликальной области. Стул бесцветный, водянистый, напоминает «рисовый отвар».

Общий анализ крови при поступлении: Нв - 143 г/л, эритроциты - 4,3\*10<sup>12</sup>/л, лейкоциты - 15,9\*10<sup>9</sup>/л, палочкоядерные - 22%, сегментоядерные - 64%, лимфоциты - 14%, СОЭ 21 мм/ч.

Электролиты: K<sup>+</sup> - 3,0 ммоль/л, Cl<sup>-</sup> - 79,3 ммоль/л, Na<sup>+</sup> - 138 ммоль/л.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной К., 15 лет, студент кулинарного техникума, заболел остро, когда повысилась температура тела до 37,3<sup>0</sup>С, появились схваткообразные боли по всему животу, тошнота, дважды была рвота. Стул обильный, водянистый, без примеси крови и слизи, 3-5 раз в день. Болен в течение 2-х дней, самостоятельно не лечился, обратился за медицинской помощью в инфекционную больницу.

При поступлении состояние средней степени тяжести, кожные покровы чистые, физиологической окраски, эластичность и тургор сохранены. Дыхание в лёгких везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД 100/70 мм рт. ст., ЧСС 80 ударов в минуту. Язык сухой, умеренно обложен белым налётом. Живот мягкий, болезненный в эпигастральной и околопупочной области. Диурез сохранен, стул жидкий до 5 раз в сутки (со слов больного). Масса больного 62 кг.

Был в контакте с братом 6 лет, который жаловался на появление жидкого стула и болей в животе.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Подготовка к занятиям. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме «Холера» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

ХОЛЕРА:

1. Расскажите об этиологии и эпидемиологии холеры.
2. Какая по счёту пандемия происходит в настоящее время?
3. С какими факторами связано её развитие?
4. Укажите особенности патогенеза холеры, механизме развития диареи.
5. Классификация холеры, диагностические критерии заболевания.
6. Опишите клинику типичной холеры.
7. Виды, степени дегидратации. Клинические симптомы.



- 8) Методы специфической диагностики холеры.
- 9) Лечение холеры. Принципы пероральной и парентеральной регидратации.
- 10) Правила выписки и профилактика холеры. Противоэпидемические мероприятия в очаге.

#### ЭШЕРИХИОЗЫ:

1. Состояние проблемы на современном этапе. Определение. Этиология, характеристика возбудителей эшерихиозов.
2. Эпидемиологические особенности заболеваний.
3. Патогенез развития диареи.
4. Классификация эшерихиозов.
5. Клиническая картина, особенности интоксикационного, гастроинтестинального синдромов и дегидратации.
6. Диагностика, бактериологические и серологические исследования.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Лечение. Режим, особенности диеты, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Программа лечения больных на дому.
9. Правила выписки. Профилактические мероприятия.

#### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

#### Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. При холере имеет место бактериемия?
  - 1) да
  - 2) нет
2. Холера является:
  - 1) зоонозом
  - 2) антропонозом
  - 3) антропосапронозом
3. При холере имеет место эндотоксинемия?
  - 1) да
  - 2) нет
4. Какое заболевание предрасполагает к заражению холерой:
  - 1) хронический колит
  - 2) хронический гастрит с пониженной кислотностью
  - 3) хронический гепатит
  - 4) хронический панкреатит
5. Что является ведущим в развитии холеры:

1) развитие изотонической дегидратации

2) бактериемия

3) токсинемия

4) действие токсина на ЦНС

5) действие токсина на сердечно-сосудистую систему

6. Длительность инкубационного периода при холере:

1) 2-6 часов

2) до 2 суток

3) до 5 суток

4) до 10 суток

5) до 15 суток

7. Выберите препараты для лечения 1) холеры 2) эшерихиозов:

1) доксициклин

2) ко-тримоксазол

3) солевые растворы

4) пенициллин

5) ортофен

8. По механизму развития диарея при холере является:

1) секреторной

2) экссудативной

3) осмотической

4) моторной

9. При развитии гиперкалиемии регидратация продолжается:

1) глюкосоланом

2) глюкозой

3) дисолью

4) трисолью

5) квартасолью

10. Какие из перечисленных симптомов характерны для 1) дизентерии, 2) холеры:

1) озноб

2) боли в животе

3) стул типа «рисового отвара»

4) скудный стул со слизью и кровью

5) рвота «фонтаном» без тошноты

б) симптомы интоксикации

11. Какие симптомы являются ранними для 1) холеры, 2) сальмонеллеза:

- 1) озноб
- 2) тошнота, рвота
- 3) императивные позывы на дефекацию без болей в животе
- 4) быстрое развитие симптомов дегидратации

12. Укажите пути передачи инфекции при 1) холере 2) эшерихиозах:

- 1) водный
- 2) воздушно-капельный
- 3) трансмиссивный
- 4) пылевой
- 5) пищевой

13. Укажите основное место локализации холерного вибриона в организме больного:

- 1) кровь
- 2) костный мозг
- 3) тонкая кишка
- 4) толстая кишка

14. Выберите препараты для 1) оральной регидратации 2) парентеральной регидратации:

- 1) регидрон
- 2) цитроглюкосолан
- 3) 5% раствор глюкозы
- 4) стерофундин
- 5) ацесоль
- б) физиологический раствор

15. Какой шок развивается при холере:

- 1) инфекционно-токсический
- 2) гиповолемический
- 3) болевой
- 4) смешанный

16. Подберите соответствующие пары. Укажите, чем обусловлены клинические симптомы при холере:

- |             |   |
|-------------|---|
| 1) диарея   | А) активация аденилатциклазы, накопление цАМФ, секреция воды                  |
| 2) судороги | Б) дегидратация, гиповолемия, снижение АД и клубочковой фильтрации            |
| 3) олигурия | В) дегидратация, гиповолемия, гипокалиемия, ацидоз, расстройства гемодинамики |
| 4) шок      | Г) потеря электролитов, метаболический ацидоз                                 |

17. В отношении эшерихиоза является правильным утверждение:

- а) клиническая картина зависит от факторов патогенности возбудителя
- б) как правило, доминируют симптомы общей интоксикации
- в) характерно наличие гепатолиенального синдрома
- г) диспепсический синдром выражен слабо
- д) часто наблюдается гепатит с желтухой

18. Основной причиной летальных исходов при энтерогеморрагическом энтероколите является развитие:

- а) кишечного кровотечения
- б) перфорации кишечника
- в) гемолитико-уремического синдрома (Гассера)
- г) ДВС-синдрома

19. К симптомам эшерихиоза, вызываемого энтеротоксигенными штаммами, относятся все, кроме:

- а) разлитые боли в животе схваткообразного характера
- б) частый, жидкий, обильный стул, который быстро становится водянистым, без зловонного запаха
- в) тошнота и повторная рвота вначале съеденной пищей, затем мутной белесоватой жидкостью
- г) высокая лихорадка

20. Декретированные группы населения подлежат диспансерному наблюдению после перенесённого эшерихиоза в течение:

- а) 1 мес.
- б) 3 мес.
- в) 6 мес.
- г) 1 года
- д) пожизненно

**Эталон ответов:** 1 – б, 2 – б, 3 – б, 4 – б, 5 – а, 6 – в, 7 – 1) а, в, 2) б, в, 8 – а, 9 – в, 10 – 1) а, б, г, е, 2) в, д, 11 – 1) в, г, 2) а, б, 12 – 1) а, д, 2) а, д, 13 – в, 14 – 1) а, б, 2) г, д, 15 – б, 16 – 1) А, 2) Г, 3) Б, 4) В, 17 – а, 18 – б, 19 – г, 20 – а

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационные задачи:**

**Задача №1**

Больной Х., 33 лет, инженер, 80 кг, поступил в стационар на 2 день болезни с жалобами на слабость, сниженный аппетит, тошноту, однократную рвоту, боли в эпигастрии, жидкий водянистый стул до 5 раз в сутки.

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. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 15 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, патологических шумов нет. ЧСС 75 ударов в минуту. АД 110/70 мм Нг. 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 не снижен.

Бак. исследование кала: высев *E. coli* серогруппы O6 в титре  $6 \times 10^7$ .

**Вопросы:**

1. Клинический диагноз и его обоснование.
2. Особенности серологической диагностики заболевания.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?
4. Назначьте лечение.
5. Правила выписки и диспансеризации.
6. Эпидемиологические особенности данного заболевания.

**Эталон №1**

1. Энтеротоксигенный эшерихиоз, вызванный *E. coli* серогруппы O6, легкой степени тяжести. Дегидратация I степени.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, особенностей эпид. анамнеза (3 дня назад вернулся из Египта, где пил некипяченую воду), развитие синдромов гастроэнтерита и дегидратации, отсутствие лихорадки, результатов бак. исследования кала (высев *E. coli* серогруппы O6 в титре  $6 \times 10^7$ ).

2. Обычные серологические исследования при эшерихиозах малорезультативны: сходство O-антигенов диареогенных кишечных палочек с таковыми у других представителей семейства *Enterobacteriaceae*, в том числе у кишечных палочек нормальной микрофлоры ЖКТ, обуславливает высокий процент перекрестных реакций. С целью установления этиологической роли возбудителей в развитии заболевания нужна постановка РА с аутоштаммом в динамике заболевания при условии нарастания титра антител не менее, чем в 4 раза. В силу кратковременности самого заболевания, полученные результаты имеют ретроспективное значение, а сам метод – ограниченное применение.

3. Дифференциальный диагноз проводится с другими острыми кишечными инфекциями: холерой, вирусными диареями, сальмонеллезом, ПТИ, шигеллезом и др.

4. Лечение: режим полупостельный, диета №4. Этиотропная терапия в данном случае не показана. Патогенетическая терапия: пероральная регидратация глюкозо-солевыми растворами (оралит, регидрон) - на I этапе в объеме 2,4 л в течение 3 часов, дробно, на 2 - с учетом каждые 4-6 часов патологических потерь (жидкий стул, рвота) и физиологической потребности; сорбенты (энтеросгель внутрь по 1 ст. ложке 3 раза в день), кальция глюконат внутрь 0,5 г 3 раза в сутки, панкреатин внутрь по 1 таб. 3 раза в сутки, колибактерин по 5 доз 3 раза в день 2-3 недели. Симптоматическая терапия: но-шпа внутрь по 1 таб. 2-3 раза в день.

5. Больной может быть выписан после клинического выздоровления. В диспансеризации не нуждается, так как не относится к декретированному контингенту.

6. Энтеротоксигенный эшерихиоз – кишечный антропоноз. Источник инфекции – больной человек. Механизм заражения – фекально-оральный, доминирует водный путь передачи. Сезонность – летне-осенняя. Заболеваемость – спорадическая или групповая. Наибольшая распространенность – в развивающихся странах. Наиболее часто поражаются дети до 2-4 лет (среди коренного населения) или путешественники из развитых стран.

#### **Задача №2**

Больная Я., 63 лет, пенсионерка, вес 76 кг, госпитализирована на 2-й день в больницу с жалобами на лихорадку до  $37,5^{\circ}\text{C}$ , слабость, сниженный аппетит, тошноту, 2-кратную рвоту, боли в животе, метеоризм, жидкий «брызжащий» стул, водянистого характера, до 10 раз в сутки, без патологических примесей, жажду.

Из эпид. анамнеза: 3 дня назад 5-летнюю внучку увезли в инфекционную больницу с похожими симптомами, некипяченую воду не употребляет, питается дома.

Сопутствующая патология – хронический гипоацидный гастрит.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожа физиологической окраски, сыпи нет. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет, ЧДД 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, патологических шумов нет. ЧСС 85 ударов в минуту. АД 110/70 мм Hg. Язык суховат, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии и вокруг пупка, урчит. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Стул жидкий, обильный, водянистый, без патологических примесей. Диурез снижен.

ОАК: Нб - 125 г/л, эритроциты -  $4,0 \times 10^{12}$ /л, ЦП - 0,9, тромбоциты -  $220 \times 10^9$ /л, лейкоциты -  $10,0 \times 10^9$ /л, пал. - 8%, сегм. - 75%, эоз. - 3%, лимф. - 7%, мон. - 5%, СОЭ - 21 мм/ч, гематокрит - 53%, отн. плотность плазмы - 53%.

Бак. исследование кала: высев *E. coli* серогруппы O55 в титре  $5 \times 10^8$ .

#### **Вопросы:**

1. Клинический диагноз и его обоснование.
2. Показания к госпитализации в данном случае.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?
4. Назначьте лечение.

5. Критерии выписки. Диспансеризация.

**Эталон №2**

1. Энтеропатогенный эшерихиоз, вызванный E. coli серогруппы O55, гастроэнтеритический вариант, средней степени тяжести. Дегидратация 2 степени.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, эпид. анамнеза (контакт с заболевшим ребенком), особенностей анамнеза жизни (страдает хр. гипоацидным гастритом, что предрасполагает к заражению), развития синдромов интоксикации, гастроэнтерита и дегидратации, результатов бак. исследования кала (высев E. coli серогруппы O55 в титре  $5 \times 10^8$ ).

2. В данном случае больная госпитализируется по эпид. показаниям.

3. Дифференциальный диагноз проводится с другими острыми кишечными инфекциями (сальмонеллез, ПТИ, шигеллез, вирусные диареи), острой хирургической патологией (аппендицит, тромбоз мезентериальных сосудов).

4. Лечение: режим полупостельный, диета №4. Этиотропная терапия в данном случае не показана. Патогенетическая терапия: пероральная регидратация глюкозо-солевыми растворами (оралит, глюколан и др.) - на 1 этапе в объеме 3,8 л в течение 3 часов дробно, на 2 – восполнение продолжающихся патологических потерь (рвота, жидкий стул, лихорадка) с их подсчетом каждые 4-6 часов и с учетом физ. Потребностей; сорбенты (смекта внутрь по 1 пак. 3 раза в сутки), препараты кальция (кальция глюконат внутрь по 0,5 г 3 раза в день), антигистаминные средства (супрастин по 1 таб. 2-3 раза в день), ферменты (мезим-форте внутрь по 1 таб. 3 раза в день), биопрепараты (колибактерин по 5 доз 3 раза в день в течение 2-3 недель). Симптоматическая терапия: но-шпа по 1 таб. 2-3 раза в день.

5. Критерии выписки: клиническое выздоровление. Диспансерное наблюдение не проводится, т.к. больная не относится к декретированным группам.

**б) составить таблицу «Дифференциальная диагностика эшерихиозов»**

Эшерихиозы	Возбудитель	Факторы передачи	Синдромы	Изменения в копрограмме	Диагностика	Лечение
Энтеро-токсигенные						
Энтеро-инвазивные						
Энтеро-патогенные						
Энтерогеморрагические						

**в) составить схему патогенеза гиповолемического шока при холере**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

- 1) Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
- 2) Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

## **Тема 2.5: Брюшной тиф.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Брюшной тиф», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по диагностике, дифференциальному диагнозу брюшного тифа, паратифов А и В, принципам лечения, выявлению критериев тяжелого течения и диагностике осложнений.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения, осложнений и исходов брюшного тифа и паратифов А и В, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические и профилактические мероприятия, научиться работе с больными с подозрением на тифо-паратифозное заболевание, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном или диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с брюшным тифом, подозрением на тифо-паратифозное заболевание или с острыми гастроэнтероколитами, длительными лихорадками для проведения дифференциальной диагностики, а также учебные истории болезни.

### **Обучающийся должен знать:**

#### **I. БРЮШНОЙ ТИФ:**

1. Определение. Достижения медицинской науки в изучении брюшного тифа.
  2. Этиология, свойства и антигенная структура возбудителя.
  3. Особенности эпидемиологического процесса при брюшном тифе в России на современном этапе. Эпидемиология, источники, механизм, пути и факторы передачи инфекции, значение хронических бактерионосителей в распространении брюшного тифа.
  4. Патогенез заболевания, внедрение возбудителя, размножение в лимфатических образованиях кишечника и регионарных лимфоузлах, бактериемия и токсемия, паренхиматозная диссеминация и очаговые поражения, выделительно-аллергическая фаза, формирование иммунитета, причины рецидивов и хронического бактерионосительства. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при брюшном тифе.
  5. Патологическая анатомия, морфологические изменения в кишечнике.
  6. Цикличность течения брюшного тифа. Современная классификация.
  7. Клиническая картина заболевания. Клиника различных периодов заболевания, типы температурных кривых, нарушения деятельности центральной нервной системы, status typhosus, характеристика сыпи, поражение желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы и костного мозга.
  8. Особенности современного брюшного тифа.
  9. Обострения и рецидивы.
  10. Специфические осложнения брюшного тифа: ИТШ, перфорация кишечника с развитием перитонита, кишечное кровотечение. Клиника, диагностика.
  11. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза брюшного тифа. Бактериологические и серологические методы (реакция Видаля, РНГА с эритроцитарными антигенами О, Н и Vi, метод иммунофлюоресценции для экспресс-диагностики), обследование длительно лихорадящих больных.
  12. Дифференциальный диагноз брюшного тифа.
  13. Принципы лечения больных брюшным тифом. Значение режима и диеты, включая догоспитальный этап, обязательная госпитализация, принципы и средства антибиотикотерапии, патогенетическое лечение.
  14. Неотложная терапия при осложнениях брюшного тифа.
  15. Правила выписки и диспансерное наблюдение реконвалесцентов.
  16. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
  17. Профилактика брюшного тифа.
- #### **II. ПАРАТИФЫ А и В:**
1. Этиология, эпидемиология, патогенез: сходство и различия с брюшным тифом.

2. Основные клинические симптомы паратифов А и В.
3. Дифференциальный диагноз. Особенности течения паратифов в сравнении с брюшным тифом.
4. Лабораторная диагностика паратифов.
5. Терапевтические и профилактические мероприятия при паратифах.

**Обучающийся 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, 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 . Наметить план обследования (общеклинические, бактериологические, серологические лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
- 6 . Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования.
- 7 . Сформулировать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
- 8 . Обосновать окончательный диагноз с учетом клинико-лабораторных данных.
- 9 . Назначить адекватную терапию больному брюшным тифом и паратифами.
- 10 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 11 . Провести профилактику брюшным тифом и паратифами.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с брюшным тифом и паратифами, с длительной лихорадкой, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на брюшной тиф и паратифы и длительно лихорадящих больных.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на брюшной тиф, паратифы и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики брюшного тифа и паратифов.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Брюшной тиф» и «Паратиф» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии брюшного тифа и паратифов.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при брюшном тифе и паратифах.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза брюшного тифа и паратифов.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с брюшным тифом и паратифами, длительно лихорадящих больных.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**



## 1. Ответить на вопросы по теме занятия

### I. БРЮШНОЙ ТИФ:

1. Определение. Этиология, свойства и антигенная структура возбудителя.
2. Эпидемиология, источники, механизм, пути и факторы передачи инфекции, значение хронических бактерионосителей в распространении брюшного тифа.
3. Патогенез, внедрение возбудителя, размножение в лимфатических образованиях кишечника и регионарных лимфоузлах, бактериемия и токсинемия, паренхиматозная диссеминация и очаговые поражения, выделительно-аллергическая фаза, формирование иммунитета, причины рецидивов и хронического бактерионосительства.
4. Патологическая анатомия, морфологические изменения в кишечнике.
5. Клиническая классификация.
6. Цикличность течения брюшного тифа. Клиника различных периодов заболевания, типы температурных кривых, нарушения деятельности центральной нервной системы, status typhosus, характеристика сыпи, поражение желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы и костного мозга.
7. Особенности современного брюшного тифа. Обострения и рецидивы.
8. Специфические осложнения: ИТШ, перфорация, кишечное кровотечение. 9. Диагностика: бактериологические и серологические методы (реакция Видаля, РНГА с эритроцитарными диагностикумами О, Н и Vi, метод иммунофлюоресценции для экспресс-диагностики), обследование длительно лихорадящих больных.
10. Дифференциальный диагноз.
11. Лечение: значение режима и диеты, включая догоспитальный этап, обязательная госпитализация, принципы и средства антибиотикотерапии, патогенетическое лечение. Неотложная терапия при осложнениях брюшного тифа.

12. Правила выписки и диспансеризация реконвалесцентов.

13. Профилактика.

### II. ПАРАТИФЫ А и В:

1. Этиология, эпидемиология, патогенез: сходство и различия с брюшным тифом.
2. Основные клинические симптомы паратифов А и В.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Лабораторная диагностика.
5. Лечение, профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТИФО-ПАРАТИФОЗНУЮ ИНФЕКЦИЮ, ГАСТРОЭНТЕРОКОЛИТОМ, ДЛИТЕЛЬНОЙ ЛИХОРАДКОЙ, СЫПЬЮ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

#### **Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с брюшным тифом или больного с гастроэнтероколитом, длительной лихорадкой неясной этиологии, сыпью;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на постепенное начало заболевания, наличие контакта с больными брюшным тифом или с высоколихорадящим больным, выезд в эндемичные страны или регионы;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания тифо-паратифозной группы (вялость, адинамию, бледность кожи, наличие розеолезной сыпи на животе и груди, увеличение печени и селезенки). Выполнить пробу "щипка" и "жгута", проверить менингеальные симптомы, координационные пробы, пальпацию и перкуссию печени и селезенки;

- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, электролиты, КЩС крови, копрограмма), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни или курационных листов.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при объективном осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 . Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 . Определите показания к госпитализации.
- 3 . Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 . С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
- 5 . Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 . Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной А., 25 лет. Заболевание началось постепенно с повышения температуры тела до 37,5°C, головной боли, снижения аппетита. В последующие дни температура по утрам - субфебрильная, вечером - выше 38°C, 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.

Эпид. анамнез: 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 степени тяжести, температура тела 38,7°C. 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 нет. Пульс ритмичный, 74 удара в минуту. Тоны сердца приглушены, АД 105/65 мм рт. ст. В легких единичные сухие хрипы с обеих сторон, при перкуссии притупления нет, ЧД 18 в минуту. Живот несколько вздут, в правой подвздошной области определяется умеренная чувствительность и урчание при пальпации, симптом Падалки (+). Печень на 2 см ниже реберной дуги по правой среднеключичной линии, пальпируется нижний полюс селезенки.

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

При осмотре состояние больного тяжелое, заторможен, бледный, температура 39,8°C. 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 40°C, боли в животе усилились, появился отчетливый положительный симптом Щёткина-Блюмберга, выраженная мышечная защита.

1. Клинический диагноз: Брюшной тиф, типичная форма, тяжелой степени тяжести. Перфорация брюшнотифозной язвы подвздошной кишки.

Обоснование: диагноз поставлен на основании постепенного начала заболевания, особенностей эпид. анамнеза (за 2 недели до заболевания гостил у родственников в деревне, пил некипяченое молоко), развития синдромов: интоксикационно-воспалительного (длительная лихорадка, сопровождающаяся головной болью), экзантемы (характерная необильная, розеолезная сыпь, которая появилась на 8-ой день болезни на коже живота), гепатоспленомегалии, поражения сердечно-сосудистой системы (относительная брадикардия, умеренная гипотония). На 17-ый день болезни развилось осложнение - перфорация брюшнотифозной язвы.

2. Госпитализация пациентов с брюшным тифом обязательна.

3. План обследования: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови (билирубин, АСТ, АЛТ), рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях (для исключения пневмонии), ЭКГ. Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование (реакция Видаля, РНГА с брюшнотифозным диагностикумом), бак. посев крови на гемокультуру, испражнений, мочи. Необходимо исключить заболевания, протекающие с высокой и длительной лихорадкой. Для этого проводится микроскопия мазка и толстой капли крови (для исключения малярии), исследование крови на стерильность (для исключения сепсиса), РСК с риккетсиями Провачека (для исключения сыпного тифа).

После 17 дня для подтверждения перфорации: обзорная рентгенография брюшной полости (воздух в виде серпа под диафрагмой), в ОАК – смена лейкопении на лейкоцитоз, повышение СОЭ, палочкоядерный сдвиг влево. Повторная консультация хирурга.

4. Дифференциальный диагноз в период разгара проводится с паратифами, сыпным тифом, тифоподобной формой сальмонеллеза, сепсисом, туберкулезом, иерсиниозом и др.

5. Лечение: строгий постельный режим (весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры, с постепенным его расширением). Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета).

Этиотропная терапия: левомицетин 0,5 г 4 раза в день (или ампициллин по 0,5 3 раза в день) в сочетании с левофлоксацином по 0,5 г 2 раза в день (или цефтриаксоном по 2 г в сутки) весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры.

Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (гемодез 400 мл, 5% раствор глюкозы 500 мл, 0,9% раствор хлорида натрия 500 мл, ацесоль 500 мл); антиоксиданты (токоферол, аевит), улучшение репаративных процессов в кишечнике (метилурацил 100 мг 3 раза в день), аскорутин по 1 таб. 3 раза в день.

После 17 дня - оперативное лечение: ревизия брюшной полости, ушивание язвы или резекция части кишки.

6. Не ранее 21 дня нормальной температуры, клиническое выздоровление, 3-х кратный отрицательный посев кала, мочи на 13, 15, 17 дни нормальной температуры тела.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

Больной Н., 35 лет, поступил в инфекционную больницу на 10-й день болезни. Заболевание началось постепенно: в течение нескольких дней отмечались слабость, недомогание, иногда тупая головная боль. Несмотря на эти явления, продолжал работать. Последние 5 дней температура утром 37,3°-37,8°C, к вечеру повышение до 38°C, с ознобом. Лечился аспирином, эритромицином в таблетках без эффекта.

Из эпид. анамнеза: в контакте с инфекционными больными не был. Работает в ЖКХ 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. В ротоглотке умеренная гиперемия слизистых. 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 жесткое,

единичные сухие хрипы. Живот умеренно вздут, урчит в правой подвздошной области. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см по правой среднеключичной линии, размеры селезенки 14x8 см. Диурез не изменен. Стула не было в течение 2 дней.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной Ж., 28 лет. Заболел остро: температура тела поднялась до 38,0<sup>0</sup>С, появились озноб, насморк, головная боль. Обратился к участковому терапевту с жалобами на головную боль, кашель, насморк, повышение температуры тела до фебрильных цифр. Направлен на лечение в стационар с диагнозом «Грипп».

Из эпид. анамнеза известно, что за неделю до болезни жил на даче, пил некипяченую воду из колодца; в контакте с инфекционными больными не был.

При поступлении: состояние средней степени тяжести. Температура тела 38,9<sup>0</sup>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 минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 80 ударов в минуту. АД 100/80 мм рт. ст. Живот вздут, умеренно болезненный в илеоцекальной области. Симптом Падальки «+». 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 - 4,7\*10<sup>9</sup>/л, палочкоядерные - 10%, сегментоядерные - 39%, лимфоциты - 46%, моноциты - 5%, СОЭ - 11 мм/час.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Подготовка к занятиям. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме «Брюшной тиф» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Расскажите об этиологии и эпидемиологии брюшного тифа.
2. Перечислите пути и факторы передачи инфекции.
3. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при брюшном тифе?
4. Опишите основные периоды брюшного тифа и их продолжительность.
5. Укажите основные клинические симптомы продромального периода и периода разгара.
6. Укажите особенности температурных реакций при брюшном тифе.
7. Как оценить тяжесть состояния при брюшном тифе?
8. Опишите специфические и неспецифические осложнения при брюшном тифе.
9. Дифференциальная диагностика брюшного тифа.
10. Принципы лечения брюшного тифа и бак. носительства.
11. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики.
12. Лечение брюшного тифа.
13. Каковы правила выписки больных из стационара?
14. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики брюшного тифа.

15. Перечислите основные мероприятия в очаге брюшного тифа.
16. Назовите особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза и клинической картины паратифов А и В, сходства и различия с брюшным тифом.
17. Дифференциальная диагностика паратифов.
18. Методы специфической диагностики паратифа А и В.
19. Лечение паратифов.
20. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при паратифах.

### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

#### Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Какие микроорганизмы из семейства Enterobacteriaceae являются возбудителями тифо-паратифозных заболеваний?

- 1) шигеллы
- 2) эшерихии
- 3) сальмонеллы
- 4) клебсиеллы
- 5) иерсинии

2. Какова продолжительность инкубационного периода при брюшном тифе:

- 1) до 1 суток
- 2) 1-6 дней
- 3) 1-3 недели
- 4) 4-6 недель
- 5) 2-3 месяца

3. Укажите характерный клинический признак тифо-паратифозного заболевания:

- 1) гепатолиенальный синдром
- 2) геморрагический синдром
- 3) колитический синдром
- 4) увеличение периферических лимфатических узлов

4. Укажите наиболее характерный клинический признак, который позволяет заподозрить тифопаратифозное заболевание:

- 1) повторная рвота «фонтаном»
- 2) жидкий обильный водянистый стул
- 3) длительная высокая температура
- 4) петехиальная сыпь на коже туловища и конечностях

5. Какие пути передачи инфекции характерны для тифо-паратифозных заболеваний:

- а)
  - б)
  - в)
6. Какие патоморфологические изменения со стороны кишечника характерны для брюшного тифа:
- а) катаральный проктосигмоидит
  - б) язвенный проктосигмоидит
  - в) геморрагический энтерит
  - г) гиперплазия лимфатических образований в тонкой кишке
7. Выберите признаки, наиболее характерные для периода разгара брюшного тифа:
- а) лихорадка
  - б) экзантема
  - в) гепатолиенальный синдром
  - г) артралгический синдром
8. Какие препараты наиболее эффективны при тифо-паратифозных заболеваниях:
- а) фталазол
  - б) левомицетин
  - в) пенициллин
  - г) ампициллин
9. Подберите соответствующий ответ:
- а) острое начало заболевания с катаральными явлениями
  - б) постепенное развитие болезни с упорными головными болями в сочетании с бессонницей
  - в) увеличение печени и селезенки
  - г) относительная брадикардия
- 1) начальный период брюшного тифа
  - 2) грипп
10. Укажите наиболее информативный лабораторный тест, свидетельствующий о тифо-паратифозном заболевании: ...
11. Какая сыпь характерна для больных 1) брюшным тифом 2) паратифами:
- 1) уртикарная
  - 2) эритематозная
  - 3) скудная розеолезная
  - 4) петехиальная
  - 5) обильная розеолезная
12. Укажите, какие патологоанатомические изменения в кишечнике могут наблюдаться при брюшном тифе:
- а) мозговидное набухание пейеровых бляшек и солитарных фолликулов
  - б) некротизация гиперплазированных лимфоидных образований тонкого кишечника
  - в) образование язв
  - г) заживление кишечных язв без образования рубцов
13. Укажите симптомы, характерные для 1) брюшного тифа 2) паратифа А 3) паратифа В:
- а) постепенное повышение температуры
  - б) головная боль, слабость, адинамия
  - в) явления гастроэнтерита
  - г) выраженные катаральные симптомы со стороны верхних дыхательных путей
  - д) обильная розеолезная сыпь
  - е) гепатоспленомегалия
14. Выберите симптомы, характерные для 1) брюшного тифа 2) сыпного тифа:
- а) возбуждение, гиперемия лица, шеи

- б) заторможенность, адинамия, бледность кожных покровов
- в) розеолезно-петехиальная сыпь
- г) положительный симптом Падалки
- д) положительный симптом Говорова-Годелье
- е) лейкопения, анэозинофилия

15. Для исключения каких заболеваний проводится специфическая диагностика, если у больного сохраняется лихорадка более 5 дней:

- а)
- б)
- в)
- г)

16. Результаты каких лабораторных исследований подтверждают диагноз брюшного тифа:

- а) бактериологическое исследование крови и мочи
- б) бактериологическое исследование кала
- в) серологическое исследование крови в динамике
- г) бактериологическое исследование желчи

17. Выберите ранние симптомы перфорации брюшнотифозной язвы кишечника:

- а) «кинжальные боли» в животе
- б) умеренные боли в животе, небольшое напряжение мышц в правой подвздошной области

- в) появление «черного» стула
- г) исчезновение печеночной тупости

18. Какие специфические осложнения развиваются при брюшном тифе:

- а)
- б)
- в)

19. Условия выписки реконвалесцентов брюшного тифа:

- а) полное клиническое выздоровление
- б) не ранее 21 дня нормальной температуры тела в периоде реконвалесценции
- в) трехкратные отрицательные результаты бактериологического исследования кала и мочи на тифо-паратифозную группу
- г) не ранее 14 дня нормальной температуры и одного отрицательного бактериологического исследования кала и мочи на тифо-паратифозную группу

20. Подберите соответствующий ответ:

- а) острое начало заболевания, интоксикация, катаральные явления
- б) постепенное развитие болезни, упорные головные боли, бессонница
- в) острое начало заболевания, интоксикация, явления гастроэнтерита

- 1) брюшной тиф
- 2) грипп
- 3) паратиф В

Эталоны ответов: 1 – в, 2 – в, 3 – а, 4 – в, 5 – а) водный б) алиментарный в) контактно-бытовой, 6 – г, 7 – а, б, в, 8 – б, г, 9 – 1) б, в, г 2) а, 10 – бактериологическое исследование крови, 11 – 1) в 2) д, 12 – а, б, в, г, 13 – 1) а, б, в, 2) б, г, д, е, 3) б, в, д, е, 14 – 1) б, г, е, 2) а, в, д, 15 – а) брюшной тиф б) сыпной тиф в) малярия г) сепсис 16 – а, б, в, г, 17 – б, г, 18 – а) ИТШ, б) перфорация кишечника, в) кишечное кровотечение, 19 – 1) а, б, в, 20 – 1) б, 2) а, 3) в

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

#### **Задача №1**

Больной Ю., 33 года. Заболевание началось остро: температура тела поднялась до 37,6<sup>0</sup>С, появились озноб, головная боль, тошнота, двухкратная рвота, затем жидкий кашицеобразный стул без патологических примесей до 3-4 раз в сутки, периодические боли в животе. К врачу не

обращался, лечился самостоятельно парацетамолом, смектой без эффекта. В течение недели сохранялись повышенная до субфебрильных значений температура тела, умеренная головная боль, потливость, кашицеобразный стул 2-3 раза в сутки, пропал аппетит. При обращении к участковому терапевту с данными жалобами был госпитализирован в стационар с диагнозом «Острая кишечная инфекция».

Из анамнеза известно, что за неделю до болезни ездил отдыхать на реке, купался. В контакте с инфекционными больными не был.

При поступлении: состояние средней степени тяжести. Температура тела 37,3<sup>0</sup>С. Кожные покровы бледные, на коже живота обильная розеолезная сыпь. Слизистые ротоглотки бледно-розовые, налетов нет. Язык обложен густым сероватым налетом, сухой, утолщен, с отпечатками зубов, края и кончик языка чистые. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 68 ударов в минуту. АД 110/80 мм рт. ст. Живот вздут, умеренно болезненный в правой подвздошной области. Симптом Падалки положительный. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии. Пальпаторно определяется нижний полюс селезенки. Дизурических явлений нет. Стул 5 раз в день, кашицеобразный, без патологических примесей.

Общий анализ крови: Нв - 130 г/л, лейкоциты - 10,1\*10<sup>9</sup>/л, п/я - 6%, с/я - 40%, лимф. - 49%, мон - 5%, СОЭ - 13 мм/час.

### Вопросы:

6. Поставьте диагноз.
7. Обоснование диагноза.
8. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
9. Как подтвердить диагноз?
10. Назначьте лечение.
11. Правила выписки.

### Эталон №1

1. Паратиф В, типичная форма, средней степени тяжести.
2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза (купание в открытом водоеме), острого начала заболевания с появления симптомов интоксикации, развития синдромов: интоксикационно-воспалительного, гастроэнтерита (дополнительно имеются характерные изменение языка и положительный симптом Падалки), экзантемы (обильная розеолезная сыпь), гепатоспленомегалии, поражения сердечно-сосудистой системы (гипотония, брадикардия, приглушение сердечных тонов).
3. Дифференциальный диагноз проводится с брюшным и сыпным тифом, паратифом А, йерсиниозом, инфекционным мононуклеозом, лептоспирозом, сальмонеллезом, сепсисом.
4. Специфическая диагностика: бак. исследование крови (1-2 неделя), мочи, кала (2-3 неделя), РНГА в парных сыворотках. Кроме того, в данном случае необходимо обследование больного, как длительно лихорадящего: микроскопия мазка и толстой капли крови (для исключения малярии), исследование крови на стерильность (для исключения сепсиса), РСК с риккетсиями Провачека (для исключения сыпного тифа), реакция Видаля (для исключения брюшного тифа).
5. Лечение: строгий постельный режим (весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры, с постепенным его расширением). Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: левомецетин 0,5 г 4 раза в день (или ампициллин по 0,5 3 раза в день) в сочетании с ципрофлоксацином по 0,5 г 2 раза в день (или цефтриаксоном по 2 г в сутки) весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (гемодез 400 мл, 5% раствор глюкозы 500 мл, стерофундин 1000 мл); десенсибилизация (супрастин по 1 таб. 3 раза в день), сорбенты (полифепан по 1 пак. 3 раза в



день), препараты кальция (кальция глюконат по 1,0 г 3 раза в день), антиоксиданты (аевит по 1 др. 3 раза в день), улучшение репаративных процессов в кишечнике (метилурацил 100 мг 3 раза в день), аскорутин по 1 таб. 3 раза в день.

6. Не ранее 21 дня нормальной температуры, клиническое выздоровление, 3-хкратный отрицательный посев кала, мочи на 13, 15, 17 дни нормальной температуры.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике брюшного тифа и паратифов А и В:**

Признаки	Брюшной тиф	Паратиф А	Паратиф В

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике брюшного тифа и сыпного тифа:**

Признаки	Брюшной тиф	Сыпной тиф

**г) составить таблицу по дифференциальной диагностике перфорации кишечника при брюшном тифе и при язве двенадцатиперстной кишки:**

Признаки	Перфорация при брюшном тифе	Перфорация при язве двенадцатиперстной кишки

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
3. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1008 с.: ил. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

##### **Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

#### **Тема 2.6: Иерсиниозы. Бруцеллез.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Иерсиниозы. Бруцеллез», формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения псевдотуберкулеза, кишечного йерсиниоза, бруцеллеза, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения, осложнений и исходов псевдотуберкулеза, иерсиниоза и бруцеллёза, изучить методы диагностики

и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными с поражением желудочно-кишечного тракта, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном или диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с иерсиниозом и псевдотуберкулезом, гастроэнтеритами, гепатитами, длительной лихорадкой или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

**I. ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ И КИШЕЧНЫЙ ЙЕРСИНИОЗ:**

1. Особенности этиологии и эпидемиологии псевдотуберкулеза кишечного йерсиниоза: характеристика возбудителей, источники инфекции, пути передачи, сезонность.

2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при йерсиниозах.

3. Современная классификация. Клинические проявления заболеваний в зависимости от формы инфекции.

4. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения псевдотуберкулеза и кишечного йерсиниоза.

5. Дифференциальная диагностика псевдотуберкулеза и кишечного йерсиниоза между собой и с другими заболеваниями (вирусные гепатиты, брюшной и сыпной тиф, инфекционный мононуклеоз, кишечные инфекции, острый аппендицит, ревматизм и др.).

6. Принципы лечения больных с псевдотуберкулезом и йерсиниозом.

7. Правила выписки и диспансерное наблюдение. Профилактика йерсиниозов.

**III. БРУЦЕЛЛЕЗ:**

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 для подтверждения бруцеллеза.

6. Принципы лечения больных бруцеллезом. Этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия.

7. Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.

8. Профилактика бруцеллеза.

**Обучающийся должен уметь:**

1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных псевдотуберкулезом, иерсиниозом, бруцеллезом, правильно размещать больных в стационаре.

2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 псевдотуберкулезом, иерсиниозом, бруцеллезом.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 . Провести профилактику псевдотуберкулеза, иерсиниоза, бруцеллеза.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с псевдотуберкулезом, иерсиниозом, бруцеллезом, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на псевдотуберкулез, иерсиниоз, бруцеллез.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на псевдотуберкулез, иерсиниоз, бруцеллез и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики псевдотуберкулеза, иерсиниоза, бруцеллеза.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Псевдотуберкулез» и «Кишечный йерсиниоз», «Бруцеллез» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии псевдотуберкулеза, иерсиниоза, бруцеллеза.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при псевдотуберкулезе, иерсиниозе, бруцеллезе.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза псевдотуберкулеза, иерсиниоза, бруцеллеза.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с псевдотуберкулезом, иерсиниозом, бруцеллезом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

**I. ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ. КИШЕЧНЫЙ ЙЕРСИНИОЗ:**

1. Определение. Этиология, основные свойства возбудителей.
2. Эпидемиология, источники, пути, факторы передачи и сезонность псевдотуберкулеза и йерсиниоза, человек как источник инфекции при кишечном иерсиниозе.
3. Патогенез, входные ворота инфекции, стадии развития процесса: энтеральная, лимфаденита, бактериемии и токсинемии, органных поражений, значение сенсibilизации организма, патогенез обострений и рецидивов.
4. Классификация. Клинические проявления различных форм и вариантов инфекций, сходства и различия клиники псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза. Осложнения.
5. Диагностика: бактериологические и иммунологические исследования в разные сроки заболевания (ИФА, РА, РНГА, РСК, реакция коагутинации).
6. Дифференциальный диагноз.
7. Лечение: этиотропная (препараты, дозы и продолжительность лечения), патогенетическая и симптоматическая терапия, показания к хирургическому лечению.
8. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.

**II. БРУЦЕЛЛЕЗ:**

1. Определение. Этиология, характеристика возбудителя, L-формы бруцелл.

2. Эпидемиология, эпизоотии бруцеллеза среди животных, механизмы, пути и факторы распространения инфекции, профессиональный и бытовой характер заболеваемости.
3. Патогенез, фазы развития бруцеллеза, первичные и вторичные очаги инфекции, инфекционно-аллергический характер поражений, генерализованное поражение и формирование специфических изменений в МФС.
4. Классификация бруцеллеза.
5. Клинические проявления. Острый бруцеллез, начальные проявления, изменения со стороны различных органов и систем. Клиника подострого бруцеллеза. Хронический бруцеллез, его формы, поражение опорно-двигательного аппарата, нервной, сердечно-сосудистой, урогенитальной систем.
6. Методы диагностики: бактериологический, серологический, аллергологический. Дифференциальный диагноз.
7. Лечение: этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия острого бруцеллеза. Особенности лечения подострого и хронического бруцеллеза. Санаторно-курортное лечение больных с хроническим бруцеллезом и последствиями перенесенного бруцеллеза.
8. Диспансеризация переболевших и профессиональных контингентов.
9. Профилактические мероприятия.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗОМ, ЙЕРСИНИОЗОМ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

**Приложение 8.** провести опрос и осмотр больного с псевдотуберкулёзом, иерсиниозом, подозрением на бруцеллез;

2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на употребление салатов из сырых овощей, свежей зелени, наличие грызунов в хранилищах или овощных ямах, коллективных характер заболеваемости;

3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (длительная высокая лихорадка, боли в правой подвздошной области, жидкий стул, наличие точечной сыпи со сгущением вокруг суставов, артралгии, «малиновый язык»). Провести осмотр ротоглотки, пропальпировать лимфоузлы, проверить менингеальные симптомы, координационные пробы, симптом Падалки, аускультацию легких, поверхностную и глубокую пальпацию живота, пальпации и перкуссию печени и селезёнки, осмотреть суставы;

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, биохимический анализ крови), результаты бактериологических и серологических методов исследования, ЭКГ;

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки

назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Определите показания к госпитализации.
3. Назначьте дополнительные методы обследования.
4. Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
5. Назначьте необходимую терапию в данном случае.
6. Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больная Е., 55 лет, рабочая завода. Заболела остро: появился озноб, температура 38,5 С, ломота во всем теле. На следующий день температура 39<sup>0</sup>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<sup>0</sup>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, гиперемии кистей и стоп, гиперемии слизистой ротоглотки. Отклонений со стороны органов дыхания не было. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 100 уд/мин. АД 100/80 мм 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.

1. Клинический диагноз: Псевдотуберкулез, скарлатиноподобная форма, тяжелая степень тяжести. Обоснование диагноза:

Диагноз 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. Госпитализация показана из-за тяжёлого состояния больного.

3. Диагностика. ОАК, ОАМ, биохимия крови (билирубин, АЛТ, АСТ, протромбин). Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование - РНГА с псевдотуберкулёзным и иерсиниозным антигеном на 5-7 день болезни и в динамике на 14-21 день болезни.

4. Необходимо исключить вирусные гепатиты, другие заболевания, протекающие с длительной лихорадкой (брюшной тиф, малярия, сыпной тиф, сепсис и др.).

5. Лечение: постельный режим (весь лихорадочный период). Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: клафоран 2 г- 2 в сутки в течение 10-14 дней. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор NaCl 0,89% 200-400 мл.), антигистаминные препараты: супрастин по 0,25 -3 раза в сутки; урсосан 250 мг-3 р/день., гептрал 400 мг - 2 р/сут.; антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин U; бифидумбактерин 5 доз-2 р.с- 1 месяц, дифлюкан 150 мг-однократно.

6. Выписка больных проводится после полного клинического выздоровления, купирования синдрома цитолиза, отсутствия жалоб. Выписка допускается при сохранении гепатомегалии до 1,5 см и повышении уровня АЛТ, АСТ в 1,5-2 раза.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной С., 72 года, пенсионер, поступил в больницу на 8-ой день болезни с диагнозом "ОРЗ, медикаментозная аллергия".

Заболел остро, повысилась температура до 38,0°C, появилась сильная головная боль. Температура все дни носила постоянный характер в пределах 38,0-39,0° С. Была бессонница, кратковременная потеря сознания, бред, лечился аспирином и пенициллином, но эффекта не было. На 5-ый день болезни была замечена сыпь на коже туловища и конечностей, которую расценили как лекарственную. В связи с этим были назначены хлорид кальция и димедрол. Состояние продолжало оставаться тяжелым, сохранялась сыпь, в связи с чем, больной был направлен в больницу.

При осмотре состояние средней тяжести. Температура 38,8°C, яркая гиперемия лица и тела, инъекция сосудов склер. На коже туловища (преимущественно на боковых поверхностях грудной клетки) и верхних конечностях обнаружена мелкопятнистая, местами - петехиальная сыпь. Положительные симптомы, "щипка" и "жгута". Дыхание жесткое. Тоны сердца приглушены, пульс 114 ударов в минуту, ритмичный, слабого наполнения, АД-110/70 мм рт. ст. Язык влажный с желтоватым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируется печень на 2 см., селезенка на 1 см. ниже реберной дуги. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

Лабораторные данные. ОАК: Эритроциты -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Нв - 140 г/л, Лейкоциты -  $10,5 \times 10^9/л$ , тромбоциты -  $127,0 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - нет, Палочкоядерные - 8%, Сегментоядерные - 68%, Лимфоциты - 9%, Моноциты - 15%, СОЭ - 16 мм/час.

ОАМ: следы белка, единичные лейкоциты и эритроциты.

#### **Ситуационная задача №2**

Больная А., 40 лет, доярка, обратилась к врачу с жалобами на повышение температуры до 39°C 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°C. 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. ЧДД 18 в минуту. Живот мягкий, безболезненный 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 в 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.

#### **4.Задания для групповой работы:**

курация больных, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Йерсиниозы. Бруцеллез» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Псевдотуберкулез, кишечный йерсиниоз:**

1. Определение. Этиология, основные свойства возбудителей.

2. Эпидемиология, источники, пути, факторы передачи и сезонность псевдотуберкулеза и йерсиниоза.

3. Патогенез, входные ворота инфекции, стадии развития процесса: энтеральная, лимфаденита, бактериемии и токсинемии, органных поражений, значение сенсibilизации организма, патогенез обострений и рецидивов.

4. Классификация. Клинические проявления различных форм и вариантов инфекций.
5. Дифференциальная диагностика псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза.
6. Методы специфической диагностики заболеваний.
7. Лечение: этиотропная (препараты, дозы и продолжительность лечения), патогенетическая и симптоматическая терапия, показания к хирургическому лечению.
8. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.

#### **Бруцеллез:**

1. Определение. Этиология, характеристика возбудителя.
2. Эпидемиология бруцеллеза, механизмы, пути и факторы распространения инфекции, профессиональный и бытовой характер заболеваемости.
3. Патогенез, фазы развития бруцеллеза.
4. Классификация бруцеллеза.
5. Клинические проявления острого и хронического бруцеллеза.
6. Методы диагностики: бактериологический, серологический, аллергологический.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Лечение: этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия бруцеллеза.
9. Диспансеризация переболевших и профессиональных контингентов, профилактические мероприятия.

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

#### **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

##### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Факторы передачи при иерсиниозе все, кроме:
  - 1) Мясо и мясные продукты
  - 2) Сырые овощи
  - 3) Консервированные продукты
  - 4) Молоко
  - 5) Вода
2. Возможные варианты клинического проявления иерсиниоза:
  - 1) Гастроэнтерит, энтероколит
  - 2) Мезентериальный лимфаденит
  - 3) Паренхиматозный гепатит
  - 4) Аппендицит
  - 5) Все ответы правильные
3. Средние сроки инкубационного периода при иерсиниозе:
  - 1) 12-18 часов
  - 2) 1-6 дней
  - 3) 21 день

4. К локализованным формам иерсиниоза относятся: все, кроме:

5. Желудочно-кишечная
6. абдоминальная
7. остролихорадочная
8. септическая

5. Используемые антибиотики при иерсиниозе: все, кроме:

- тетрациклин
- аминогликозиды
- левомицетин
- пенициллин

6. Укажите основной путь передачи инфекции при псевдотуберкулезе:

1. Воздушно-капельный
2. Трансмиссивный
3. Контактнo-бытовой
4. Алиментарный

7. Укажите наиболее частую клиническую форму псевдотуберкулеза:

- 5) Артралгическая
- 6) Скарлатиноподобная
- 7) Желтушная
- 8) Смешанная

8. Укажите наиболее достоверный метод лабораторной диагностики псевдотуберкулеза:

5. Бактериоскопия крови
6. Бактериологическое исследование крови
7. Иммунологическое исследование крови (РНГА)
8. Биохимическое исследование крови

9. Выберите основной метод лечения среднетяжелой формы псевдотуберкулеза:

- 5) Антибиотикотерапия
- 6) Дезинтоксикационная терапия
- 7) Витаминотерапия
- 8) Диетотерапия

10. Какие клинические признаки необходимо использовать для подстановки диагноза псевдотуберкулеза:

- 5) Продолжительная лихорадка
- 6) Гепатолиенальный синдром
- 7) Артралгии



8) Мелкоточечная сыпь на коже

11. По классификации хронического бруцеллеза Г.П.Руднева при висцеральной форме поражаются следующие системы:

1. опорная
2. сердечно-сосудистая
3. мочеполовая
4. нервная
5. легочная

б) гепатолиенальная

12. Для хронического бруцеллеза характерно:

- 1) высокая температура
- 2) субфебрильная температура
- 3) профузный пот
- 4) сильные боли в мышцах и суставах
- 5) эйфория

13. В лабораторной диагностике бруцеллеза используются:

1. реакция Райта
2. проба Цуверкалова
3. реакция Хеддельсона
4. проба Бюрне
5. посев кала
6. гемокультура

14. В лечении бруцеллеза используют:

- 1) тетрациклин
- 2) пенициллин
- 3) димедрол
- 4) кортикостероиды
- 5) физиопроцедуры

15. При остром бруцеллёзе поражаются следующие системы:

- 1) лимфатическая
- 2) нервная
- 3) ЖКТ
- 4) мочеполовая
- 5) костно-мышечная

**Эталоны ответов:** 1-3, 2-5, 3-2, 4-4, 5-4, 6-4, 7-2, 8-3, 9-1, 10-1,2,3,4, 11-2,5,6, 12-2,4, 13-1,3,4,6, 14-1,3,4,5, 15-1,2,4,5

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационные задачи:**

**Задача №1**

Больной Щ., 39 лет, животновод. В течение 4-х дней отмечал повышенную утомляемость, головную боль, слабость, недомогание. На 5-6 день отмечает повышение температуры до 37,8<sup>0</sup>С, а к вечеру температура повысилась до 39<sup>0</sup>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.

Эпид. анамнез: за пределы области в течение 10 лет не выезжал. Работает в колхозе. Дома все здоровы. При поступлении: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,7<sup>0</sup>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 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, пальпируется нижний полюс селезенки. Диурез адекватный. Стул оформленный.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
4. Назначьте обследование.
5. Назначьте лечение.

**Эталон №1**

1. Острый бруцеллез, средней степени тяжести.
2. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза: работает ветеринаром; острого начала заболевания, симптомы интоксикации, ознобы, проливной пот, самочувствие оставалось удовлетворительным, при осмотре отмечается увеличение нескольких групп лимфоузлов, гепатоспленомегалия.
3. Дифференцируют с брюшным тифом, малярией, Ку-лихорадкой, сепсисом, туляремией, висцеральным лейшманиозом, лимфогранулематозом.
4. Бактериологический метод: посеvy крови, костного мозга, желчи, мочи, ликвора, лимфоузлов. Рост в течение 1 месяца. Метод иммунофлюоресценции, серологическая диагностика: реакция Райта, титр не менее 1:200, реакция Хеддельсона, РСК, РНГА. Аллергологическая диагностика: проба Бюрне, положительная к концу 1 месяца заболевания, в основном для диагностики хронического бруцеллеза.
5. Этиотропная терапия: левомицетин (по 0,5 через 4 часа), рифампицин (0,9 г в сутки), тетрациклин (по 0,5 г 4 раза в сутки), доксициклин (0,2 г в сутки), курс не менее 14 дней. Можно фторхинолоны в сочетании с бисептолом. Патогенетическая и симптоматическая терапия.

**Задача №2**

Больная Ч., 47 лет, бухгалтер. Заболела 27 февраля: появился озноб, температура 38,5<sup>0</sup>С, ломота во всем теле. На следующий день температура 39<sup>0</sup>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<sup>0</sup>С.

Участковый врач поставил диагноз «ОРЗ», назначил анальгин, кагоцел. К вечеру больная отметила появление болей в правой половине живота, зуд и отечность кистей рук. Вызвана «скорая помощь». Врач обнаружил точечную сыпь в нижних отделах живота и расценил её как аллергическую, назначил антигистаминные препараты.

При повторном осмотре на 6-й день болезни терапевт отметил желтушную окраску кожи и склер, обильную точечную, местами сливную, зудящую сыпь на руках, животе, ягодицах, гиперемии кистей и стоп, гиперемии слизистой ротоглотки. Отклонений со стороны органов дыхания не было. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 100 уд/мин. АД 100/80 мм 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:

7. .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
8. .Назначьте дополнительные методы обследования.
9. .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
10. .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
11. .Укажите правила выписки больного.

#### Эталон №2

1. Клинический диагноз: Псевдотуберкулез, скарлатиноподобная форма, тяжелая степень тяжести. Обоснование диагноза:

Диагноз 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 - РНГА с псевдотуберкулёзным и иерсиниозным диагностикумом на 5-7 день болезни и в динамике на 14-21 день болезни.

3. Необходимо исключить вирусные гепатиты, другие заболевания, протекающие с длительной лихорадкой (брюшной тиф, малярия, сыпной тиф, сепсис и др.).

4. Лечение: постельный режим (весь лихорадочный период). Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: клафоран 2 г- 2 в сутки в течение 10-14 дней. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (гемодез 400 мл № 3, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор NaCl 0,89% 200-400 мл.), антигистаминные препараты: супрастин по 0,25 -3 раза в сутки; урсосан 250 мг-3 р/день., гептрал 400 мг - 2 р/сут.; антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин U; бифидумбактерин 5 доз-2 р.- 1 месяц, дифлюкан 150 мг-однократно.

5. Выписка больных проводится после полного клинического выздоровления, купирования синдрома цитолиза, отсутствия жалоб. Выписка допускается при сохранении гепатомегалии до 1,5 см и повышении уровня АЛТ, АСТ в 1,5-2 раза.

#### б) составить таблицу по дифференциальной диагностике иерсиниоза и псевдотуберкулёза

Признаки	Кишечный йерсиниоз	Псевдотуберкулез

#### в) составить план лечения больного с генерализованной формой псевдотуберкулеза

##### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

### **Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

### **Тема 2.7: Вирусные гастроэнтериты.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Вирусные гастроэнтериты», формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения энтеровирусной инфекции, ротавирусного гастроэнтерита, принципам диагностических и лечебных мероприятий, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов энтеровирусной инфекции, вирусных гастроэнтеритов, изучить методы диагностики и лечения, противозидемические мероприятия, научиться работе с больными острыми кишечными инфекциями, пациентов с сыпью, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном или диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с ротавирусной, энтеровирусной инфекциями, с острыми гастроэнтеритами или учебные истории болезни.

#### **Обучающийся должен знать:**

- 1 Достижение медицинской науки в изучении ротавирусной, энтеровирусной инфекций.
- 2 Особенности эпидемического процесса при ротавирусной, энтеровирусной инфекциях в России на современном этапе.
- 3 Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при ротавирусной, энтеровирусной инфекциях.
- 4 Клиническая картина ротавирусной, энтеровирусной инфекций, современную классификацию.
- 5 Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза ротавирусной, энтеровирусной инфекций.
- 6 Принципы лечения больных ротавирусной, энтеровирусной инфекцией.
- 7 Правила выписки и диспансерного наблюдения.
- 8 Профилактика ротавирусной, энтеровирусной инфекций.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- 1 Соблюдать основные правила поведения у постели больных ротавирусной, энтеровирусной инфекцией, листериозом, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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 (вирусологическое, 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 ротавирусной, энтеровирусной инфекцией.
- 9 Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 Провести профилактику ротавирусной, энтеровирусной инфекций.**

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с ротавирусной, энтеровирусной инфекцией, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на ротавирусную, энтеровирусную инфекции.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на ротавирусную, энтеровирусную инфекцию, листериоз и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики ротавирусной, энтеровирусной инфекций.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Ротавирусная инфекция», «Энтеровирусная инфекция» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии ротавирусной, энтеровирусной инфекции.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при ротавирусной, энтеровирусной инфекции.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза ротавирусной, энтеровирусной инфекции, листериоза.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с ротавирусной, энтеровирусной инфекцией, листериозом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

**I. ЭНТЕРОВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ:**

1. Определение. Этиология, характеристика вирусов.
2. Эпидемиология, источники, пути и факторы передачи, восприимчивость, иммунитет, сезонность инфекции.
3. Патогенез заболевания.
4. Классификация.
5. Клинические проявления различных форм энтеровирусной инфекции, характеристика интоксикационного, катарального, гастроинтестинального, менингеального синдромов, герпангины, экзантемы, гепатоспленомегалии и др. Осложнения.
6. Лабораторная диагностика, специфические методы подтверждения диагноза.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Организация лечения больных на дому, показания к госпитализации. Назначение режима, диеты, этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.
9. Правила выписки, диспансерное наблюдение, профилактика.

## II. РОТАВИРУСНЫЙ ГАСТРОЭНТЕРИТ:

1. Состояние проблемы на современном этапе. Определение. Этиология, характеристика ротавирусов.
2. Эпидемиологические особенности.
3. Патогенез, внедрение вируса в энтероциты (энтеротропность), репродукция вируса, повреждение эпителия, нарушение мембранного и полостного пищеварения, развитие осмотической диареи.
4. Классификация.
5. Клиническая картина, особенности интоксикационного, катарального, гастроинтестинального синдромов и дегидратации.
6. Диагностика, вирусологические и серологические исследования.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Лечение, режим, особенности диеты, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Программа лечения больных на дому.
9. Правила выписки. Профилактические мероприятия.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

### 1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

#### **Методика проведения работы:**

**Приложение 9.** провести опрос и осмотр больного с ротавирусной, энтеровирусной инфекциями или острым гастроэнтеритом;

**Приложение 10.** при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания; возможность реализации фекально-орального и других механизмов передачи инфекции;

**Приложение 11.** при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, катарального синдрома, поражения ЖКТ, обезвоживания, экзантемы и др.); обратить внимание на динамику развития дегидратации, синдрома поражения желудочно-кишечного тракта;

**Приложение 12.** при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, биохимический анализ крови, ликвор), результаты вирусологических и серологических методов исследования;

**Приложение 13.** назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

**Приложение 14.** определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки

назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

1. .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. .Определите показания к госпитализации.
3. .Назначьте дополнительные методы обследования.
4. .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
5. .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
6. .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной К. 32 лет, заболел остро: почувствовал слабость, появились тошнота, рвота, схваткообразная боль в животе, водянистый стул до 10 раз в сутки, пенистый, ярко-желтого цвета с легким «кислым» запахом, без примесей крови и слизи. Нарастала слабость. Температура тела поднялась до 37,6°C, появилось першение в горле. Вызвал скорую помощь, был госпитализирован.

Эпид. анамнез: в семье есть маленький ребенок, у которого накануне был насморк и жидкий стул.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, кожные покровы обычной окраски, тургор нормальный. АД 100/65 мм рт. ст. Пульс 87 ударов в мин., ритмичен. Язык суховат, обложен беловатым налетом, умеренная гиперемия и зернистость слизистой мягкого неба, небных дужек, язычка, налетов нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные ритмичные, шумов нет. Отмечается громкое урчание в животе, которое слышно на расстоянии. При пальпации живота - небольшая болезненность и урчание в околопупочной области. Печень и селезёнка не увеличены. Диурез несколько снижен.

В ОАК: Эр –  $4,8 \times 10^{12}/л$ , Нв – 140 г/л, лей -  $5,6 \times 10^9/л$ , ПЯ - 6%, СЯ - 40%, эоз - 1%, лим - 45%, мон - 8%, СОЭ - 15 мм/ч.

1. Ротавирусный гастроэнтерит, средней степени тяжести, дегидратация II.

Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза (контакт с больным ребенком), острого начала заболевания, появление тошноты, рвоты, водянистого пенистого жидкого стула до 10 раз в сутки, болей в животе, субфебрильная лихорадка, катаральные явления, сухость слизистых, снижение АД, болезненность и урчание в околопупочной области.

2. Госпитализация по клиническим показаниям.

3. Общий анализ крови и мочи, копрограмма, посев кала на наличие патогенных микроорганизмов, кал на ротавирусы (ИФА).

4. Дифференциальный диагноз с ПТИ, шигеллезом, сальмонеллезом, холерой, эшерихиозом, другими вирусными диарейными заболеваниями (калицивирусы, энтеровирусы, астровирусы, аденовирусы).

5. В острый период диета с ограничением углеводов и исключение продуктов, вызывающих брожение (молочные продукты), индукторы интерферона (циклоферон) или интерфероны (виферон), ферменты, энтеросорбенты, оральная регидратация в 2 этапа: на 1 этапе (первые 4 часов) восполнение объема дефицита до 6% от массы тела; на 2 этапе физиологическая потребность и объем продолжающихся патологических потерь. Проводят оральными глюкозо-солевыми растворами (регидрон, оралит, глюкосолан, цитроглюкосолан) или рисо-солевыми растворами.

6. Выписка после клинического выздоровления. Больных изолируют на 10-15 дней, текущая и заключительная дезинфекция, декретированные лица после перенесенного заболевания наблюдаются 1 месяц, затем однократно сдают кал на ротавирусы, наблюдение за контактными 7

дней, контактным возможно введение для профилактики перорально препарата «Иммуноглобулин человека антиротавирусный энтеральный».

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

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°C. 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°C, 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°C. В сознании, но заторможена, стонет. Кожные покровы бледные, сыпи нет. Язык сухой, обложен белым налетом. 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°, 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.

#### **Ситуационная задача №2**

Мужчина 40 лет, поступил в инфекционную больницу с диагнозом "Острое пищевое отравление". Болен первый день. Заболевание началось остро ночью, когда появился частый, жидкий, водянистый стул с хлопьями, через несколько часов присоединилась неукротимая рвота. Температура не повышалась. Вызвали скорую помощь, и больной был госпитализирован.

Эпиданамнез: 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.

При поступлении: состояние тяжелое, в сознании, вялый. Температура тела 36,0°C. Периодически судороги икроножных мышц, голос осипший. Кожные покровы бледные, сухие, акроцианоз, тургор тканей снижен. В приемном покое несколько раз была рвота жидкостью типа рисового отвара. Слизистые ротоглотки сухие, миндалины не увеличены, налетов нет. Язык сухой, обложен белым налетом. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 120 в минуту, слабого наполнения и напряжения, АД 70/40 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 36 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, урчащий. Печень и селезенка не увеличены. Стула на приеме не было. Больной не мочился уже 6 часов. Вес больного 60 кг.

В общем анализе крови: эр. -  $7 \times 10^{12}/л$ , Нв - 190 г/л; лейкоц. -  $12,0 \times 10^9/л$ , гематокрит - 0,66 г/л; калий - 2,8 ммоль/л; ВЕ= - 5.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Вирусные гастроэнтериты» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

2) **Ответить на вопросы для самоконтроля:**

**Энтеровирусные инфекции:**



1. Характеристика вирусов.
2. Эпидемиологические особенности, источники, пути и факторы передачи, восприимчивость, иммунитет, сезонность инфекции.
3. Патогенез заболевания.
4. Классификация.
5. Клинические проявления различных форм энтеровирусной инфекции, характеристика интоксикационного, катарального, гастроинтестинального, менингеального синдромов, герпангины, экзантемы, гепатоспленомегалии и др. Осложнения.
6. Лабораторная диагностика, специфические методы подтверждения диагноза.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Организация лечения больных на дому, показания к госпитализации. Назначение режима, диеты, этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.
9. Правила выписки, диспансерное наблюдение, профилактика.

#### **Вирусные гастроэнтериты:**

1. Определение. Этиология, характеристика вирусов, вызывающих гастроэнтериты.
2. Эпидемиологические особенности.
3. Патогенез ротавирусной инфекции, внедрение вируса в энтероциты (энтеротропность), репродукция вируса, повреждение эпителия, нарушение мембранного и полостного пищеварения, развитие осмотической диареи.
4. Классификация ротавирусной инфекции.
5. Клиническая картина, особенности интоксикационного, катарального, гастроинтестинального синдромов и дегидратации.
6. Диагностика, вирусологические и серологические исследования.
7. Дифференциальный диагноз.
8. Лечение, режим, особенности диеты, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Программа лечения больных на дому.
9. Правила выписки. Профилактические мероприятия.

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

#### **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

Правильный ответ отмечен - \*

1. Основной механизм передачи ротавирусной инфекции:
  - а – нет правильного ответа
  - б – фекально-оральный\*
  - в – трансмиссивный
  - г – вертикальный
2. Инкубационный период ротавирусной инфекции:
  - а – 10 дней
  - б – 1-2 месяца
  - в – 6 месяцев
  - г – 1-5 дней\*
  - д – 2 дня
3. Где размножается ротавирус:
  - а - в энтероцитах ворсинок тонкой кишки\*
  - б - в эритроцитах
  - в - в гепатоцитах

г - в почечных лоханках

д - в лимфоидной ткани

4. Выделение вируса ротавирусной инфекции достигает максимума на:

а - на 3-5-й день\*

б - на 15-й день болезни

в - в 1-й день болезни

г - через неделю

д - на 7-10-й день болезни

5. Кто чаще болеет ротавирусной инфекцией:

а - взрослые

б - пожилые люди

в - дети\*

г - все ответы правильные

6. Период реконвалесценции длится:

а - 10 дней

б - 1 месяц

в - 4-5 дней\*

г - 7-10 дней

7. Существует ли специфическая вакцина против ротавирусной инфекции:

а - существует в Европе и США\*

б - не существует

в - существует в Украине и России

8. Сезонность:

а - летняя

б - весенняя

в - зимняя\*

г - не характерна

9. Какие типы ротавирусов существуют:

а - А, В, С

б - А, В, С, Д, Е\*

в - А

г - А, С

10. Геном ротавируса содержит:

а - 1 фрагмент

б - 10 фрагментов

в - 3 фрагмента

г - 11 фрагментов\*

д - 22 фрагмента

11. ИСТОЧНИКОМ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

А) человек\*

Б) грызуны

В) собаки

Г) человек, грызуны

12. МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ:

А) фекально-оральный\*

Б) аэрогенный\*

В) контактный

Г) искусственный

13. СЕЗОННОСТЬ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ С ФЕКАЛЬНО-ОРАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ:

А) весенне-летняя

Б) летне-осенняя\*

В) осенне-зимняя

Г) зимне-весенняя

14.ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПРИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

- А) 1-2 сут
- Б) 2-10 сут\*
- В) 10-21 сут
- Г) 21-30 сут

15.ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

- А) энтеровирусная диарея
- Б) герпангина
- В) эпидемическая миалгия
- Г) серозный менингит
- Д) все ответы верны\*

16.ПРИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭКЗАНТЕМЕ СЫПЬ ЧАЩЕ ВСЕГО:

- А) геморрагическая
- Б) кореподобная\*
- В) уртикарная\*
- Г) скарлатиноподобная

17.СУЩЕСТВЕННУЮ РОЛЬ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ИГРАЕТ:

- А) общий анализ крови
- Б) серологические реакции\*
- В) бак.анализ кала
- Г) микроскопия кала

18.СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ЭТИОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ?

- А) да
- Б) нет\*

19.СУЩЕСТВУЕТ ЛИ СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ?

- А) да
- Б) нет\*

20.ИММУНИТЕТ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

- А) стойкий\*
- Б) нестойкий

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Больной Ю. 39 лет, рабочий, был на рыбалке, употреблял воду из озера. На следующий день почувствовал слабость, появились тошнота, рвота, схваткообразная боль в животе, водянистый стул до 10 раз в сутки, пенистый, ярко-желтого цвета с легким «кислым» запахом. Нарастала слабость. Температура 37,6°C. Появилось першение в горле. Вызвал скорую помощь, был госпитализирован.

При поступлении: состояние средней степени тяжести, кожные покровы обычной окраски. Тургор нормальный, отмечается громкое урчание в животе, которое слышно на расстоянии. АД 110/70 мм рт. ст. Пульс 87 уд/мин., ритмичен. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Отмечается умеренная гиперемия и зернистость слизистой мягкого неба, небных дужек, язычка, налетов нет. Периферические л/узлы не увеличены. При пальпации живота - небольшая болезненность и урчание в околопупочной области. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурических явлений нет.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. С какими заболеваниями проводится диф. диагноз?
3. Назначьте обследование.

4. Назначьте лечение.
5. Правила выписки.
6. Профилактические мероприятия.

#### Эталон №1

1. Ротавирусный гастроэнтерит, средней степени тяжести. Диагноз поставлен на основании данных эпиданамнеза (употребление воды из озера), острого начала заболевания, появление тошноты, рвоты, водянистого пенистого жидкого стула до 10 раз в сутки, болей в животе, субфебрильная лихорадка, катаральные явления со стороны ВДП, болезненность и урчание в околопупочной области.

2. Можно провести дифференциальный диагноз с ПТИ, шигеллезом, сальмонеллезом, холерой, эшерихиозом, другими вирусными диарейными заболеваниями (калицивирусы, энтеровирусы, астровирусы, аденовирусы).

3. Общий анализ крови и мочи, копрограмма, посев кала на наличие патогенных микроорганизмов, кал на ротавирусы (ИФА).

4. В острый период диета с ограничением углеводов и исключение продуктов, вызывающих брожение (молочные продукты), ферменты, энтеросорбенты, оральная дегидратация в 2 этапа: на 1 этапе (первые 6 часов) восполнение объема дефицита до 5% от массы тела; на 2 этапе физиологическая потребность и объем продолжающихся патологических потерь. Проводят оральными глюкозо-солевыми растворами: регидрон, оралит, глюкосолан, цитроглюкосолан.

5. Выписка после клинического выздоровления, больного изолируют на 10-15 дней.

6. Больных изолируют на 10-15 дней, текущая и заключительная дезинфекция, декретированные лица после перенесенного заболевания наблюдаются 1 месяц, затем однократно сдают кал на ротавирусы, наблюдение за контактными 7 дней, контактным возможно введение для профилактики перорально препарата «Иммуноглобулин человека антиротавирусный энтеральный».

#### **б) составить таблицу по дифференциальной диагностике холеры и ротавирусного гастроэнтерита**

Признаки	Холера	Ротавирусный гастроэнтерит

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

##### **Дополнительная:**

1. Дифференциальный диагноз экзантем / сост. Утенкова Е.О., под редакцией А.Л. Бондаренко. - Кировская ГМА. - 2012. - 80 с.

### **Раздел 3: Гельминтозы**

#### **Тема 3.1. Гельминтозы.**

Цель: способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Гельминтозы», формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения гельминтозов, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения, осложнений и исходов гельминтозов, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными гельминтозами и подозрением на гельминтоз, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном или диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с гельминтозами, кишечными инфекциями, желтухами или учебные истории болезни.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. Достижения медицинской науки в изучении гельминтозов.
2. Свойства паразитов.
3. Гельминтозы. Основные черты эпидемиологии.
4. Общие клинические закономерности гельминтозов.
5. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при гельминтозах.
6. Клинические проявления основных, часто встречаемых, гельминтозов (аскаридоз, энтеробиоз, дифиллоботриоз, тениоз, тениаринхоз, альвеококкоз, эхинококкоз, токсоплазмоз, трихинеллёз, описторхоз). Современная классификация.
7. Принципы диагностики и лечения гельминтозов.
8. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными гельминтозами.
9. Профилактика гельминтозов.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- 1 Соблюдать основные правила поведения у постели больных гельминтозами, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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 (паразитологические, 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 гельминтозом.
- 9 Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 Провести профилактику гельминтозов.

#### **Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с гельминтозами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на гельминтоз.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на гельминтоз и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики гельминтозов.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «гельминтоз» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии гельминтозов.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при гельминтозах.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза гельминтозов.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с гельминтозами.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Используются студенческие доклады по отдельным гельминтозам.

1. Актуальность гельминтозов. Общие закономерности патологического процесса, факторы воздействия гельминтов на организм человека (механические, сенсibiliзирующие, токсические и т.д.).
2. Стадии (фазы) развития гельминтозов.
3. Зависимость клинической картины от вида гельминта, его локализации в организме хозяина, интенсивности инвазии, реактивности макроорганизма.
4. Дегельминтизация, особенности терапии в острой и подострой стадии гельминтозов, при гельминтозах с наличием ларвальных стадий паразитов.
5. Противонематодозные (вермокс, тиобендазол, комбантрин и др.), противотрематодозные (хлоксил, амбильгар и др.), противоцестодозные антигельминтные препараты (празиквантель и др.).
6. Пути предупреждения токсических и аллергических реакций при лечении гельминтозов.
7. Вопросы частной гельминтологии.

Аскаридоз, тениаринхоз, тениоз, дифиллоботриоз, трихинеллез, описторхоз, эхинококкоз, токсокароз, дифилляриоз, энтеробиоз. Этиология, эпидемиология, жизненный цикл развития гельминтов, патогенез инвазии, клиническая картина, дифференциальный диагноз, методы диагностики, лечения и профилактики.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

#### **1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ГЕЛЬМИНТОЗОМ:**

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

#### **Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с гельминтозом;

2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое или постепенное начало заболевания, употребление соленой или вяленой речной рыбы, сырого фарша, блюд из мяса кабана, медведя, свиньи, энтеральный анамнез и др.;

3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (желтуху, гепатомегалию, поражения ЖКТ, аллергическую сыпь, гиповитаминоза, вялость, адинамию, симптомы интоксикации и др.). Выполнить полный объективный осмотр по органам и системам организма (аускультацию легких и сердца, пальпацию и перкуссию печени и селезенки и т.д.);

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, кал на яйца глист, биохимический анализ крови), результаты паразитологических, серологических и инструментальных методов исследования;

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

12. .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

13. .Определите показания к госпитализации.

14. .Назначьте дополнительные методы обследования.

15. .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.

16. .Назначьте необходимую терапию в данном случае.

17. .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной К., 40 лет, обратился в поликлинику с жалобами на высокую лихорадку в течение 12 дней, головную боль, боли в мышцах. При осмотре обнаружены высыпания на коже, увеличение печени. Госпитализирован в инфекционную больницу с диагнозом “брюшной тиф”?

При поступлении жалуется на боли в мышцах ног, шеи, жевательных мышцах; кашель, головную боль, повышение температуры, отечность лица. Болезнь началась с повышения температуры до 37,3-37,8<sup>0</sup>С. С 3 дня заболевания появились боли в мышцах и “отекали глаза”. Температура в течение недели достигла 38-38,8<sup>0</sup>С (выше в вечерние часы), появились головная боль, мышечные боли усилились. На 10 день появились зудящие уртикарные высыпания на коже.

Контактов с инфекционными больными не имел. Примерно за 3 недели до болезни был в гостях пил водку, закусывал салатом, свиным салом, квашеной капустой. У больного имеются сведения, что двое из участников застолья болеют “гриппом”.

Состояние при поступлении средней тяжести. Лицо гиперемировано, одутловато. Веки отечны. Склеры, конъюнктивы инъецированы. Пальпация мышц шеи, плечевого пояса, бедер болезненна. В легких – без патологии. Тоны сердца приглушены. Пульс 108 ударов в мин., АД 105/60 мм рт. ст. Язык чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень увеличена на 2 см. В левом подреберье пальпируется край селезенки. Стул регулярный, кашицеобразный. Дизурии нет. Со стороны ЦНС без патологии.

Анализ крови при поступлении: Нв - 138 г/л, лейкоциты -  $12,8 \cdot 10^9$ /л, эозинофилы - 24%, палочкоядерные - 15%, сегментоядерные - 39%, лимфоциты - 18%, моноциты - 4%. СОЭ - 36 мм/час.

1. Клинический диагноз и его обоснование:

Учитывая анамнез: употребление сала, заболевание других участников застолья; жалобы на лихорадку, головную, боль, боли в мышцах и суставах, зудящую сыпь; объективные данные: одутловатость лица, сыпь, увеличение печени; лабораторные данные: лейкоцитоз, эозинофилия можно думать о трихинеллезе.

2. Госпитализация обязательна по клиническим показаниям.

3. Диагностика: ОАК, ОАМ, для подтверждения диагноза назначают ИФА с антигенами трихинелл.

4. Диф. диагноз надо проводить с брюшной тифом. Общее – лихорадка, гепатомегалия, сыпь. Но для брюшного тифа не характерно: одутловатость лица, боли в мышцах, зудящая уртикарная сыпь, лейкоцитоз, эозинофилия.

Необходимо проводить диф. диагноз с гриппом. Общее – лихорадка, боли в мышцах; отличие – при гриппе не характерно одутловатость лица, гепатомегалия, зудящая уртикарная сыпь, лейкоцитоз, эозинофилия.

5. Лечение: вермокс 100 мг 3 раза 10 дней, десенсибилизирующая терапия.

6. Выписка по клинико-лабораторному выздоровлению.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

**Ситуационная задача №1**

Больной Н., 17 лет, поступил в отделение экстренной хирургии с жалобами на сильные приступообразные боли в левой боковой области живота, достигающие до нестерпимых, недомогание, слабость, 4-х кратная рвота в течение 2-х часов, не приносящая облегчения, стула нет 2 суток. Поставлен диагноз: механическая низкокишечная непроходимость.

Из анамнеза: считает себя больным в течение 16 недель, когда появились боли в животе, не имеющие точной локализации, интенсивные, к которым спустя 1 неделю присоединились боли в правом подреберье, принявшие распирающий характер, затем кашель со скудной кровянистой мокротой, одышка в покое, боли в груди. Симптоматика периодически стихала, затем снова возобновлялась. В последние 12 часов боли в животе усилились до интенсивных.

Обследование: состояние тяжёлое, кожные покровы бледные, влажные, температура тела 38,4С. Язык сухой, обложен белым налётом. В лёгких дыхание жёсткое, частота дыхания 25 в мин. Тоны сердца ослаблены, ЧСС-100\мин. Живот при пальпации болезненный, вздут, тимпанит в эпигастрии.

На рентгенограмме: механическая кишечная непроходимость. В ОАК: лейкоциты -  $30 \cdot 10^9$ /л, эозинофилы - 16%, СОЭ - 35 мм/ч. ОАМ: анурия.

В анализе рвотных масс: яйца - 0,05x0,05 с плотной шероховатой оболочкой.

**Ситуационная задача №2**

Больная Д., 6 лет, поступила с жалобами на боли в животе. Со слов матери: плаксивость, жидкий стул, зуд в области анального сфинктера ночью. Болеет 1 неделю, когда возникли данные жалобы. Из анамнеза: за пределы области не выезжала, посещала детский сад.

Объективно: состояние средней тяжести. Сознание ясное. Кожные покровы сухие. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 16 в мин. АД 100/70 мм рт. ст. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 82 в мин. Пульс 82 в мин, ритмичный. Живот мягкий, вздут. Пальпируется спазмированная ободочная кишка, пальпация в нижних отделах живота умеренно болезненна. Печень не увеличена, мягкоэластической консистенции, край круглый. Симптом Пастернацкого отрицателен. Мочится достаточно.

**4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:



**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Гельминтозы» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Расскажите об этиологии и эпидемиологии гельминтозов.
2. Общие закономерности патологического процесса, факторы воздействия гельминтов на организм человека (механические, сенсibiliзирующие, токсические и т.д.).
3. Стадии (фазы) развития гельминтозов.
4. Зависимость клинической картины от вида гельминта, его локализации в организме хозяина, интенсивности инвазии, реактивности макроорганизма.
5. Исходы гельминтозов, осложнения.
6. Диагностика гельминтозов.
7. Дегельминтизация, особенности терапии в острой и подострой стадии гельминтозов, при гельминтозах с наличием ларвальных стадий паразитов.
8. Противонематодозные (вермокс, тиобендазол, комбантрин и др.), противотрематодозные (хлоксил, амбильгар и др.), противоцестодозные антигельминтные препараты (празиквантель и др.).
9. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при различных гельминтозах
10. Частная гельминтология: аскаридоз, тениаринхоз, тениоз, дифиллоботриоз, трихинеллез, описторхоз, эхинококкоз, токсокароз, дирофиляриоз, энтеробиоз. Этиология, эпидемиология, жизненный цикл развития гельминтов, патогенез инвазии, клиническая картина, дифференциальный диагноз, методы диагностики, лечения и профилактики.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Из перечисленных факторов патогенеза выберите те, которые встречаются при развитии аскаридоза:

- б) сенсibiliзация организма человека
- 7) иммуносупрессивный эффект
- 8) нарушение кишечного зубиоза
- 9) витаминная и алиментарная недостаточность
- 10) механические травмы кишечника, сосудов, печень, легких

2. Неблагоприятными прогностическими признаками трихинеллеза являются:

- снижение количества эозинофилов в разгар заболевания
- эозинофилия крови до 50-60 %
- распространение отеков на шею, туловище, конечности
- появление высыпаний на коже

3. Подберите соответствующие сочетания:

Заражение человека происходит при употреблении:

- 4) недостаточно обработанной рыбы

5) мяса кабачка, медведей

6) сырого фарша

1) трихинеллез

2) аскаридоз

3) тениоз

4) дифиллобактериоз

5) описторхоз

6) тениоринхоз

4. Укажите характерные признаки тениоза, отличающие его от тениаринхоза:

9) промежуточные хозяева паразита – крупный рогатый скот

10) заражение происходит при употреблении свиного фарша

11) возможно формирование цистицерков в организме человека

12) наблюдается активный выход проглоттид

13) выражены боли в правой подвздошной области

14) снижение аппетита в хроническую фазу болезни

5. Какой препарат Вы назначите больному К., 38 лет, с диагнозом тениаринхоз:

6) фенасал 6 г однократно на ночь

7) экстракт мужского папоротника 1,0 г

8) феликсан 3,5 г натошак

9) дихлосал 3,0 г за 1 час до еды

6. К пероральным биогельминтозам относятся:

9) описторхоз

10) энтеробиоз

11) тениоз

12) аскаридоз

13) трихинеллез

7. Какие осложнения могут развиваться при описторхозе:

9) абсцесс печени

10) холангит

11) первичный рак печени

12) пневмония

13) энцефалит

14) холелетиаз

15) полиаденит

8. К кардинальным признакам трихинеллеза относятся следующие, кроме:

- 5. отеки век и лица
- 6. миалгии
- 7. лихорадки ремитирующего типа
- 8. диспепсический синдром
- 9. высокая эозинофилия крови

9. Выберите симптомы, встречающиеся в раннюю фазу аскаридоза:

- 1) уртикарная экзантема
- 2) брадикардия
- 3) сухой кашель
- 4) гепатомегалия
- 5) симптом Кернига
- 6) потливость
- 7) увеличение лимфатических узлов
- 8) боли в правом подреберье

10. Укажите характерные признаки описторхоза, отличающие его от острых гепатитов:

- 9. субиктеричность слизистых, кожи
- 10. желтушность кожных покровов
- 11. тяжесть, дискомфорт, боли в правом подреберье
- 12. коликообразные боли в области печени
- 13. гиперэозинофилия крови
- 14. лейкоцитоз периферической крови
- 15. нормальная или замедленная СОЭ
- 16. высокая активность АСТ, АЛТ
- 17. умеренное увеличение печеночных аминотрансфераз

**Эталоны ответов:** 1-1,3,4,5, 2-1, 3- а – 4, 5, б – 1, в – 3,6, 4-2,3, 5-1, 6-1,3,5, 7-1,2,3,6, 8-4, 9-1,3, 10-1,3,5,6,9

**4) выполнить следующие задания:**

**а) подготовить рефераты по темам:**

- 1. Дирофиляриоз. Этиология, эпидемиология, цикл развития гельминта, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика инвазии.
- 2. Токсокароз. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
- 3. Трихинеллез. Этиология, эпидемиология, цикл развития гельминта, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика инвазии.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике описторхоза и эхинококкоза**

Признаки	Описторхоз	Эхинококкоз

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике ГЛПС и трихинеллёза**

Признаки	ГЛПС	Трихинеллез

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней.- под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014

## **Раздел 4. Вирусные гепатиты**

### **Тема 4.1: Гепатиты А и Е**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Гепатиты А и Е", формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения вирусных гепатитов, острой печеночной недостаточности, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов гепатитов А и Е, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными вирусными гепатитами, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в гепатитном отделении инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с вирусными гепатитами (подозрением на гепатиты А и Е) или учебные истории болезни.

#### **Обучающийся должен знать:**

- 1 . Достижения медицинской науки в изучении гепатитов А и Е.
- 2 . Свойства возбудителей.
- 3 . Особенности эпидемиологического процесса при гепатитах А и Е в России на современном этапе, за последние 10 лет в Кировской области.
- 4 . Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при гепатитах А и Е.
- 5 . Клиническая картина заболеваний, современная классификация.
- 6 . Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза вирусного гепатита А или Е.
- 7 . Принципы лечения больных вирусными гепатитами. Базисная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
- 8 . Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.
- 9 . Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
- 10 . Профилактика гепатитов А и Е.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных вирусными гепатитами, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 гепатитами А и Е.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 . Провести профилактику вирусных гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с вирусными гепатитами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на гепатиты А и Е.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на гепатиты А и Е и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики вирусных гепатитов А и Е.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Гепатит А» и «Гепатит Е» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии вирусных гепатитов.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при вирусных гепатитах с фекально-оральным механизмом передачи.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза вирусных гепатитов и гепатитов неинфекционной этиологии.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с гепатитами А и Е.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Расскажите о достижениях медицинской науки в изучении вирусных гепатитов А, Е.
2. Опишите особенности эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах А, Е в России на современном этапе, заболеваемость.
3. Объясните основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при вирусных гепатитах А, Е.
4. Какие особенности преджелтушного периода имеют острые вирусные гепатиты А, Е. Опишите клиническую картину заболеваний, современную классификацию?
5. Какие лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза вирусных гепатитов А, Е.
6. Дифференциальная диагностика гепатитов А и Е с инфекционной и неинфекционной патологией.
7. Расскажите о принципах лечения больных с острыми гепатитами А и Е.
8. Укажите правила выписки пациентов с острыми гепатитами и диспансерное наблюдение за ними.
9. Каковы исходы острых вирусных гепатитов А и Е.
10. Каковы противоэпидемические мероприятия при острых гепатитах А, Е.
11. Опишите профилактические меры в отношении вирусных гепатитов А, Е.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

**1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ:**

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на гепатиты А и Е, поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику гепатитов, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 7) провести опрос и осмотр больного с вирусным гепатитом;
- 8) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, сезонность, наличие группового характера и связи заболевания с употреблением некипяченой воды, некоторых пищевых продуктов (морепродуктов, замороженных фруктов и овощей), в детских коллективах имеет значение контактно-бытовой путь передачи;
- 9) при осмотре определить характерные признаки заболевания: желтуху, вялость, адинамию, гепатомегалию, «печёночный» запах изо рта. Выполнить пробу "щипка" и "жгута", проверить симптомы счёта, ориентацию в пространстве, времени, координационные пробы, аускультацию легких, пальпацию и перкуссию печени и селезенки;
- 10) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови), вирусологические, бактериологические и серологические методы исследования, УЗИ, фиброэластометрии;
- 11) назначение базисной терапии, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 12) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

**1) Алгоритм разбора задач:**

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

**2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:**

Больная Б., 30 лет, поступила в инфекционное отделение на 7-ой день болезни. Заболевание началось остро, когда после озноба температура тела повысилась до 38,5°C, появилась головная

боль, першение в горле. На 2-й день болезни наблюдалась участковым терапевтом. Назначенное лечение улучшения не приносило. На 7-ой день болезни потемнела моча, больная заметила истеричность склер, сохранялась слабость, появилась тяжесть в области печени, тошнота, однократная рвота, температура тела нормализовалась.

Из эпидемиологического анамнеза известно, что муж 4 недели назад перенес желтушную форму вирусного гепатита А.

При поступлении в стационар - состояние средней степени тяжести. Беспокоит слабость, недомогание, тяжесть в области печени. При осмотре определяется желтушность склер и кожи, язык обложен белым налетом, влажный. Пульс = 68 ударов в минуту, ритмичный, среднего наполнения, АД 110/80 мм Hg. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, умеренно безболезненный в эпигастрии и правом подреберье. Печень выступает на 3 см из-под края ребра, чувствительна при пальпации, селезенка (-).

ОАК: НЬ = 120 г/л, эр. =  $4,0 \times 10^{12}$ /л, ЦП = 0,9, тр. =  $280 \times 10^9$ /л, лейкоц. =  $3,6 \times 10^9$ /л, п. = 1%, с. = 49%, э. = 2%, лимф. - 41%, СОЭ = 4 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий билирубин = 90 мкмоль/л, прямой = 69 мкмоль/л, непрямой = 21 мкмоль/л, АЛТ = 392 ЕД/л, АСТ = 242 ЕД/л, тимоловая проба = 11,2 ЕД S-N, протромбин = 75%. ИФА: анти-HAV IgM (+).

**1. Клинический диагноз:** Вирусный гепатит А, желтушная форма, средней степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания; данных эпид. анамнеза (4 недели назад муж болел гепатитом А), короткого преджелтушного периода (около 7 дней), протекавшего по смешанному варианту (гриппоподобный+диспепсический), развития синдрома гепатомегалии, желтухи, по данным лабораторных исследований: гипербилирубинемии, мезенхимально-воспалительного синдрома, синдрома печеночно-клеточной недостаточности. Диагноз подтвержден серологически при обнаружении анти-HAV IgM (+).

7. Госпитализация по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

8. Диагностика: показатели биохимического анализа крови в динамике, анализ крови на ЩФ, ГГТП, амилазу, глюкозу. Исследование крови методом ИФА на маркеры вирусных гепатитов В, С, D, E. УЗИ органов брюшной полости. ЭКГ.

9. Дифференциальная диагностика проводится с другими гепатитами, в том числе вирусными. В ряде случаев необходимо дифференцировать вирусный гепатит А от других инфекционных заболеваний, протекающих с гепатитом (лептоспироз, иерсиниозы, инфекционный мононуклеоз, малярия), а также от пигментных гепатитов (синдром Жильбера).

10. Лечение. Базисная терапия: режим постельный, щадящая диета, обильное питье до 2-3 л в сутки. Патогенетическая терапия:

- инфузионная дезинтоксикационная терапия: 5% раствор глюкозы или раствор Рингера 800-1200 мл/сут. в/в капельно.

- антиоксиданты: токоферол, аевит.

11. Выписка после клинического выздоровления, при отсутствии желтухи, уменьшении печени до нормальных размеров, улучшении биохимических показателей по сравнению с разгаром. Допустимые остаточные явления, не препятствующие выписке: 1) некоторое повышение активности АЛТ (в 2-3 раза), тимоловой пробы при нормальных размерах печени и нормализации содержания билирубина; 2) некоторое увеличение размеров печени (1-2 см) при полном восстановлении функциональных проб; 3) наличие быстрой утомляемости, легкой иктеричности склер при условии нормализации размеров печени и восстановлении ее функций.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии  
**Ситуационная задача №1**



Больной 16 лет обратился к фельдшеру с жалобами на общую слабость, плохой аппетит, тошноту, повышение температуры до 38,6°C, головную боль, небольшую боль в горле при глотании.

Заболевание началось постепенно 5 дней назад с общей слабости, небольшого повышения температуры, а затем до 38,6°C, в последние три дня заметил потемнение мочи.

Эпиданамнез: отмечает контакт две недели назад с больным учеником в своем классе, у которого диагностировали острое респираторное заболевание.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Температура 36°C. Кожные покровы и склеры обычной окраски, слизистая оболочка мягкого неба субиктерична. Сыпи на коже нет. Тоны сердца глуховатые, ритм правильный. Пульс 52 в минуту удовлетворительных качеств, в легких везикулярное дыхание. Язык чистый. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируется печень на 1 см ниже края реберной дуги по срединно-ключичной линии, слегка болезненная, ровная, плотно-эластичной консистенции. Верхняя граница печени на уровне 5 ребра. Селезенка не пальпируется. Симптом Ортнера отрицательный.

#### **Ситуационная задача №2**

Женщина 23 лет поступила в гинекологическое отделение с диагнозом "Поздний токсикоз беременности". Беременность 36 недель. Предъявляет жалобы на тошноту, слабость, рвоту, сниженный аппетит. Из анамнеза: неделю назад приехала из Туркмении, где проживала последние 2 года. Беременность первая, протекала без осложнений. Больна 6-й день.

Объективно: состояние средней степени тяжести, температура 36,6°C. Кожа чистая, субиктеричная, отмечается иктеричность склер. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 78 в минуту. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный, увеличен в объеме в соответствии со сроком беременности. Моча темная, стула не было. На следующий день состояние больной ухудшилось. Больная апатична, заторможена, на вопросы отвечает с трудом, не ориентируется в месте и времени. Было однократное кровотечение из носа, появились тянущие боли в животе.

Биохимический анализ крови: общий билирубин - 100 мм/л, непр. - 5,0 мм/л, прям. - 95 мм/л, АЛТ - 4,5 ммоль/л.ч., АСТ - 2,05 ммоль/л.ч.

Иммунологический профиль: HAV - Ag (-), анти-HAV IgM (-), HBsAg (-), HBeAg (-), анти - HBcor IgM (-), анти -HCV IgM (-).

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) ознакомиться с теоретическим материалом по теме «Гепатиты А и Е» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Дайте характеристику возбудителям гепатитов А и Е.
2. Опишите особенности эпидемиологии при гепатитах А, Е.
3. Объясните патогенез развития симптомов и синдромов при вирусных гепатитах А, Е.
4. Особенности преджелтушного периода гепатитов А, Е.
5. Опишите клиническую картину заболеваний, современную классификацию.
6. Какими лабораторными методами можно подтвердить диагноз гепатитов.
7. Дифференциальная диагностика гепатитов А и Е с инфекционной и неинфекционной патологией.
8. Принципы лечения больных с гепатитами А и Е.
9. Укажите правила выписки пациентов с гепатитами и диспансерное наблюдение за ними.
10. Каковы противоэпидемические и профилактические мероприятия при острых гепатитах А, Е.

#### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. НАV относится к семейству:

- 1) реовирусы
- 2) непаднавирусы
- 3) пикорнавирусы
- 4) ортомиксовирусы
- 5) флавивирусы

2. Для вируса гепатита E не характерно:

12. менее устойчив во внешней среде, чем НАV
13. менее вирулентен, чем НАV
14. менее иммуногенен, чем НАV
15. содержание РНК
16. заражающая доза  $10^6$ - $10^7$
17. не обладает прямым цитопатическим действием

3. Больной гепатитом А наиболее заразен:

1. в начале инкубационного периода
2. в преджелтушном периоде
3. в периоде разгара
4. в периоде реконвалесценции
5. в конце инкубационного периода, весь период и первые 1-2 дня периода разгара

4. Для гепатита E нехарактерно:

- 16) основной путь передачи- водный
- 17) регистрируется чаще в жарких странах
- 18) чаще болеют лица 15-40 лет (больше мужчины)
- 19) высокая контагиозность
- 20) сезонные подъемы заболеваемости в летние месяцы

5. Для гепатита А не характерно:

4. преобладают безжелтушные, стерные и субклинические формы болезни
5. цитоллиз обусловлен иммунными механизмами, а не прямым цитопатическим действием
6. после инфекции не формируется вирусоносительство и хронизация процесса
7. нет никакой связи с циррозом печени и гепоцеллюлярной карциномой
8. чаще болеют дети, подростки и взрослые до 30 лет

6. Цитоллиз при гепатите E обусловлен:

- прямое цитопатическое действие

- иммунные механизмы
- прямое и иммунные механизмы
- аутоиммунные механизмы

7. Для гепатита А характерны следующие варианты преджелтушного периода, кроме:

- 8.1. гриппоподобный
- 8.2. диспепсический
- 8.3. смешанный (гриппоподобный + диспепсический)
- 8.4. артралгический
- 8.5. латентный

8. Гепатит Е трансформируется в хронический:

- 14) 60-80%
- 15) 40-60%
- 16) 20-40%
- 17) 10-20%
- 18) не хронизируется

9. Основной путь заражения при гепатите Е:

- 15) водный
- 16) пищевой
- 17) контактно- бытовой
- 18) половой
- 19) воздушно-пылевой
- 20) трансмиссивный
- 21) контактный

10. Центральное звено патогенез при гепатите А:

- 1) цитолиз
- 2) мезенхимальное воспаление
- 3) печеночно- клеточная недостаточность с нарушением белково- синтетической функции печени
- 4) холестаз
- 5) интоксикационное воспаление
- 6) нарушение пигментного обмена

**Эталоны ответов:** 1-3, 2-6,3-5, 4-4, 5-2, 6-3, 7-4, 8-5, 9-1, 10-1

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

### Задача №1

Больная Э., 32 лет, на 30-й неделе первой беременности, протекающей без осложнений, заболела остро. Появилась лихорадка до 39<sup>0</sup>С, сильная слабость, головные боли, головокружение, снижение аппетита, тошнота, многократная рвота, боли в животе, кашицеобразный стул. Через 3 дня появилась яркая желтуха, потемнела моча, посветлел кал; самочувствие при этом резко ухудшилось: появились перепады в настроении (то смеется, то плачет), бессонница ночью и сонливость днем, кровотечение из носа и десен; желтуха нарасла. С подозрением на вирусный гепатит срочно госпитализирована.

Из анамнеза: 1,5 мес. назад вернулась из Таджикистана, где отдыхала у родственников, среди которых были случаи «желтухи»; правила личной гигиены соблюдает строго, употребление некипяченой воды категорически отрицает; половые связи без предохранения и парентеральные вмешательства в течение последних 6 мес. отрицает.

При поступлении объективно: состояние крайне тяжелое. Температура тела 38,5 С. Больная адинамична, сонлива, на вопросы отвечает с трудом, неохотно, с опозданием, невпопад. Сознание «затуманено», не ориентируется в месте и времени. Легкий тремор кистей. Изо рта – «печеночный запах». Кровотечение из носа и десен. Кожа и склеры ярко желтушны, на теле и конечностях – петехиальная сыпь. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД = 20 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 102 уд./мин. АД = 90/60 мм Нг. Язык суховат, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень – по краю реберной дуги, край размягчен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Моча темная, диурез снижен (100 мл/сут.). Стул светлый.

ОАК: Нб = 130 г/л, эр. = 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, ЦП = 0,9, тро. = 100 x 10<sup>9</sup>/л, лей. = 15,0 x 10<sup>9</sup>/л, пал. = 10%, сег. = 82%, эоз. = 1%, лим. = 6%, мон. = 2%, СОЭ = 25 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин = 713 мкмоль/л (прямой = 350 мкмоль/л, непрямой = 363 мкмоль/л), АлАТ = 267 ЕД/л, АсАТ = 334 ЕД/л, тимоловая проба = 12 ЕД S-H, ПИ = 30%, общ. белок = 50 г/л, альбумины = 35%, глобулины = 65%, ЩФ = 303 ЕД/л, ГГТП = 71 ЕД/л.

ИФА: анти-НАVIgM (-), анти-НАVIgG (-), HBsAg (-), анти-HBs (-), HBeAg (-), анти-HBe (-), анти-HBcorIgM (-), анти-HBcor (-), анти-HCVIgM (-), анти-HCVIgG (-), анти-HDVIgM (-), анти-HDVIgG (-).

#### Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Назначьте лечение.
5. Правила выписки и диспансерного наблюдения.

#### Эталон №1

1. Клинический диагноз «Острый гепатит E, фульминантная форма, тяжелой степени тяжести. ОПЭ, 2 стадия. Беременность, 30 недель»

2. Поставлен на основании анамнеза (на 30-й неделе первой беременности, протекавшей без осложнений; 1,5 мес. назад вернулась из Таджикистана, где отдыхала у родственников, среди которых были случаи «желтухи»; правила личной гигиены соблюдает строго, употребление некипяченой воды категорически отрицает; половой и парентеральный анамнез отрицательные), клиники (острое начало, короткая – 3 сут. – продрома по смешанному типу с фебрилитетом, астеновегетативными, диспепсическими и болевыми явлениями, ухудшение самочувствия с появлением желтухи, синдромы: выраженной печеночной интоксикации с помрачением сознания, нарушением сна и настроения, геморрагический, интенсивной желтухи, болевой, гепато-, спленомегалии, цитолиза, мезенхимального воспаления, глубокой гепатодепрессии, внутрипеченочного холестаза). В пользу фульминантной формы с развитием ОПЭ говорит быстрая (в течение 4 дней) отрицательная динамика болезни: увеличение печеночной

интоксикации с нарушением функций ЦНС (сознание, вербальный контакт, ориентация, сон, настроение, координация движений и др.), «печеночного запаха» изо рта, 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), результатов ИФА (в крови – маркеры HEV).

3. Дифференциальный диагноз – с другими заболеваниями, протекающими с тяжелым поражением печени – синдром Шихана, вирусные гепатиты (В, D, реже – А), токсические гепатопатии (алкоголь, лекарства, грибы и др.), лептоспироз.

4. 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 peros или через зонд)

д) рифаксимин (0,5 г. х 2-4 раза в сутки peros или через зонд)

е) инфузионная терапия – до 2,1 л/сутки (глюкоза 5% - 500,0 мл + инсулин 4 ЕД + витамин С 5% - 4,0 мл + кокарбоксылаза 100 мг + КСl 4% - 15,0 мл; глюкоза 5% - 500,0 мл + инсулин 4 ЕД + панангин 10% - 10,0 мл; физ. раствор 0,9% - 500,0 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 (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 10 мг/кг) коротким курсом с учетом гиперкортицизма у беременных.

Акушерская тактика – сохранение беременности, т.к. акушерско-гинекологическое вмешательство в разгар болезни ухудшает ее течение и прогноз.

5. Критерии выписки – клиническое выздоровление и восстановление функциональных проб печени. Допустимые остаточные явления при выписке: 1) умеренное повышение активности АлАТ (в 2-3 раза), тимоловой пробы при нормальных размерах печени и восстановлении содержания билирубина в сыворотке крови; 2) некоторое увеличение размеров печени (на 1-2 см) при полном восстановлении ее функциональных проб; 3) наличие повышенной утомляемости, незначительной иктеричности склер при нормализации размеров печени и восстановлении ее функций.

Все переболевшие гепатитом Е подлежат диспансерному наблюдению в КИЗе до 6-12 мес. Пациенты, у которых при первом контрольном обследовании (в течение 1 мес. после выписки) клиничко-лабораторные показатели нормальные продолжают наблюдаться в КИЗе через 3 и 6 мес., при необходимости – через 9 и 12 мес. При значительных или нарастающих клиничко-лабораторных отклонениях, обострении и рецидиве – повторная госпитализация. Снятие с учета – через 6-12 мес. после выписки из стационара при полном клиничко-лабораторном выздоровлении. При сохраняющихся клиничко-лабораторных изменениях наблюдение продолжается до их нормализации независимо от календарных сроков.

**б) составить план диспансерного наблюдения за реконвалесцентом после перенесённого гепатита А**

**в) составить план ведения беременности при подозрении на гепатит Е**

**г) составить таблицу по дифференциальной диагностике гепатитов А и Е**

Признаки	Гепатит А	Гепатит Е

**Рекомендуемая литература:**

### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

### **Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

## **Тема 4.2: Гепатиты В, С, D.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Гепатиты В, С, D", формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения вирусных гепатитов, острой печеночной недостаточности, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов вирусных гепатитов с парентеральным механизмом передачи, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными вирусными гепатитами, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в гепатитном отделении инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с вирусными гепатитами или учебные истории болезни.

### **Обучающийся должен знать:**

- 1 . Гепатиты В, С, D. Современные представления о возбудителях, антигенных свойствах и изменчивости.
- 2 . Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения вирусных гепатитов.
- 3 . Особенности эпидемического процесса при парентеральных вирусных гепатитах.
- 4 . Патогенез и особенности иммунного ответа при каждом из острых вирусных гепатитов: В, С, D.
- 5 . Патогенез поражения органов и систем при развитии печеночно-клеточной недостаточности. Причины и механизмы развития острой печеночной энцефалопатии.
- 6 . Клиническая картина острых вирусных гепатитов. Особенности продромального периода, течение инфекций.
- 7 . Характерные клинические, лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза острого вирусного гепатита, определения степени тяжести заболевания, динамика маркеров острых вирусных гепатитов.
- 8 . Принципы лечения больных острыми парентеральными вирусными гепатитами. Базисная, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
- 9 . Показания и противопоказания к этиотропному лечению.
- 10 . Правила выписки и диспансерное наблюдение.

11 . Мероприятия по предупреждению распространения парентеральных вирусных гепатитов.

**Обучающийся должен уметь:**

1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных с вирусными гепатитами, правильно размещать больных в стационаре.

2 . Соблюдать правила по предупреждению заражения парентеральными вирусными гепатитами при контакте с биологическим материалом.

3 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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 (бактериологическое, 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 с парентеральным вирусным гепатитом.

10 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.

11 . Провести профилактику парентеральных вирусных гепатитов.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с парентеральными вирусными гепатитами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на вирусный гепатит.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на вирусный гепатит и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики парентеральных вирусных гепатитов.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза гепатитов В, С, D на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии парентеральных вирусных гепатитов.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при парентеральных вирусных гепатитах.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза вирусных гепатитов, а также гепатитов неинфекционной этиологии.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с парентеральными вирусными гепатитами.

## Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Парентеральные вирусные гепатиты В, С, D. Дайте определение заболеваний.
2. Назовите антигенные свойства возбудителей, расскажите об их изменчивости. Опишите механизмы внедрения, размножения, цитопатического и иммуноопосредованного действия возбудителей.
3. Перечислите источники инфекции, механизм заражения и пути распространения парентеральных вирусных гепатитов.
4. Укажите особенности патогенеза вирусных гепатитов В, С, D. Опишите механизм цитолиза при каждом из парентеральных вирусных гепатитов.
5. Клиника острых парентеральных вирусных гепатитов. Цикличность. Особенности инкубационного периода при гепатитах В, С, D. Клинические формы вирусных гепатитов.
6. На чем основаны критерии тяжести острых вирусных гепатитов?
7. Дифференциальная диагностика острых парентеральных вирусных гепатитов. Дифференциальная диагностика вирусных гепатитов с поражением печени при инфекционных и неинфекционных заболеваниях.
8. Лечение острых вирусных гепатитов. Базисная, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Показания и противопоказания для назначения этиотропной терапии.
9. Правила выписки. Прогноз. Диспансеризация.
10. Специфическая и неспецифическая профилактика парентеральных вирусных гепатитов. Мероприятия по предупреждению распространения инфекции.
11. Мероприятия, направленные на предупреждение профессиональных заражений. Порядок действий при контакте с контаминированным материалом, уколе зараженной иглой.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

#### 1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ:

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на парентеральный вирусный гепатит поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику гепатитов, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

#### **Методика проведения работы:**

13) провести опрос и осмотр больного вирусным гепатитом;

14) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, наличие парентеральных медицинских и немедицинских вмешательств в анамнезе, сопровождающихся нарушением целостности кожных покровов или слизистых оболочек (инъекции, операции, стоматологические, эндоскопические, гинекологические обследования, косметические процедуры, пирсинг, татуаж и т.д.), гемотранфузионный анамнез, наличие бытового контакта с больными вирусным гепатитом В, незащищенные половые связи в анамнезе, употребление наркотиков. Группами риска являются пациенты отделений гемодиализа, ожоговых центров, гематологических, туберкулезных стационаров, центров сердечно-сосудистой хирургии, медицинские работники, имеющие контакт с кровью;



15) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы астено-вегетативного синдрома, холестаза, печеночно-клеточной недостаточности, желтухи, гепатомегалии), подробно описать результаты пальпации, перкуссии печени и селезенки;

16) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, электролиты крови, КЩС), результаты серологических методов исследования;

17) назначение базисной терапии, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

18) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Пациент О., 23 лет, 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 подъем температуры до 38<sup>0</sup>С, снижение аппетита. Затем появились двукратная рвота и вялость. 26.03. заметили темную мочу и обесцвеченный кал, желтушное окрашивание кожи и склер. Обратились к врачу.

При поступлении состояние тяжелое: вялый, периодически возбужден; температура тела 37,7<sup>0</sup>С. Умеренная иктеричность кожи и склер. На коже лица элементы петехиальной сыпи. Повторные носовые кровотечения. Однократная рвота «кофейной гущей». В легких жесткое дыхание. Тоны сердца приглушены, ЧСС 130 уд. в мин. Живот мягкий, умеренно вздут. Печень уплотнена, болезненная, выступает из подреберья на 7-7,5 см. Селезенка у края реберной дуги.

В ночь на 28.03. состояние резко ухудшилось: периодически терял сознание, вскрикивал, появились тонические судороги и печеночный запах изо рта. Обнаружено размягчение некоторое уменьшение размеров печени. Желтуха умеренно выражена. К вечеру этого дня больной без сознания, слабо реагирует на инъекции, зрачки с вялой реакцией на свет, отмечаются повторные клонико-тонические судороги. Печень еще больше сократилась и пальпируется на 2 см ниже реберного края.

Билирубин общий 150 мкмоль/л (конъюгированный–70), АЛТ–140 ЕД/л, протромбиновый индекс 20 %, HBsAg+, антиHBs-, анти Hbc IgM+, анти дельта IgM +, сулемовый титр 1,1.

1. Клинический диагноз: Острый вирусный гепатит В+D (ко-инфекция), желтушная форма, тяжелой степени тяжести. Острая печеночная недостаточность. ОПЭ: печеночная кома I. ДВС-синдром.

Диагноз поставлен на основании клинических данных (синдром цитолиза, синдром гипербилирубинемии, синдром гепатомегалии, мезенхимально-воспалительный синдром, геморрагический синдром, синдром острой печеночной энцефалопатии, астено-вегетативный синдром); данных эпид. анамнеза (сведения о переливании плазмы крови за 2 месяца до появления первых симптомов); лабораторных данных (обнаружены маркеры HbsAg+, антиHbcIgM+, анти дельта IgM +);

12. Острый вирусный гепатит, осложнившийся развитием острой печеночной недостаточности, является показанием для госпитализации в ОРИТ.

13. Диагностика: показатели биохимического анализа крови в динамике (общий, прямой билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, мочевины, глюкоза, ЩФ, ГГТП, тимоловая проба, общий белок, протеинограмма), коагулограмма, показатели КЩС, электролиты крови. УЗИ органов брюшной полости.

14. Дифференциальная диагностика проводится с гепатитами инфекционного и неинфекционного генеза.

15. Лечение: Постельный режим. Парентеральное питание

Патогенетическая терапия:

- Гипериммунная кома является показанием для назначения глюкокортикостероидов в дозе 5-10 мг/кг/сут. по преднизолону
- С целью предупреждения кишечной аутоинтоксикации введение через зонд лактулозы 400 мл каждые 2-4 часа до купирования комы
- Препараты, купирующие гипераммониемию: орнитин 7 внутривенных вливаний по 40 г в сутки., рифаксимин 200 мг (2т - 3 р.с.), бензоат Na., флумазенил
- Инфузионная терапия. Объем инфузии не более 2-2,5 л/сут, при развитии комы диурез+500 мл. Стартовым раствором может быть раствор альбумина. Также возможно введение сбалансированных растворов Аминоплазмаль Гепа 10%, Гепасол А., СЗП 400-1000 мл/сут. внутривенно капельно
- При неэффективности терапии показано применение экстракорпоральных методов детоксикации, трансплантация печени.

16. Выписка после клинического выздоровления. Допустимые остаточные явления, не препятствующие выписке: 1) некоторое повышение активности АЛТ (в 2-3 раза), тимоловой пробы при нормальных размерах печени и нормализации содержания билирубина; 2) некоторое увеличение размеров печени (1-2 см) при полном восстановлении функциональных проб; 3) наличие быстрой утомляемости, легкой иктеричности склер при условии нормализации размеров печени и восстановлении ее функций.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

Пациент Ф., 20 лет, военнослужащий. Заболевание связано с внутривенным употреблением героина, 2 года назад перенес желтушную форму острого гепатита С, жалоб не предъявляет. При поступлении: состояние удовлетворительное, иктеричность склер. Со стороны легких и сердца - без особенностей. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, край плотный, гладкий.

В ОАК: Эр -  $5,0 \cdot 10^{12}$ /л, НВ - 163 г/л, ЦП - 1,1, лейкоц -  $6,4 \cdot 10^9$ /л, сегм - 66%, пал - 5%, лимф - 19%, мон - 9%, эоз - 1%, СОЭ - 2 мм/ч. Биохимический анализ крови: общ. билир. - 35,1 мкмоль/л, прям. - 15,1 мкмоль/л, непрям. - 20,0 мкмоль/л, АЛТ-242 Ед (N - до 40 Ед), АСТ- 90 Ед, протромбин - 70%, ЩФ-229 мкмоль/л, диастаза крови-20,3 ммоль/л, общ.белок-71,5 г/л, альб-49%, глоб.-51%,  $\text{f}_1$ -8,9%,  $\text{f}_2$ -9,2%,  $\beta$ -13%,  $\gamma$ -26%, индекс А/Г-0,96.

Маркеры вирусных гепатитов: HBsAg - не обнаружен, выявлены - сумм. анти-HCV и сумм. анти-HBcor, в PCR определена HCV RNA, HBV DNA - не обнаружена. При биопсии печени выявлена гидропическая дистрофия гепатоцитов, портальные тракты расширены, фиброзированы, с умеренной лимфоидной инфильтрацией. Синусоиды с явлениями капилляризации, ИГА-7 баллов.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной И., 50 лет, оперирован в противотуберкулезном диспансере 10.06. по поводу туберкулеза левого легкого. 7.08. в палате, где находился И., выявлен больной с желтухой, также оперированный в этой больнице в мае этого года.

25.08. пациент И. почувствовал слабость, недомогание, боли в суставах, тошноту, потемнела моча. 28.08. появилась желтуха склер и кожных покровов. Больной активен, несколько эйфоричен. Пульс 100 уд/мин. Печень у края реберной дуги, резко болезненна при пальпации и поколачивании. На коже груд, предплечьях множественные геморрагии. Утром и днем была рвота. Температура тела  $38,8^{\circ}\text{C}$ .

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Гепатиты В, С, D» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Назовите антигенные свойства возбудителей парентеральных гепатитов. Опишите механизмы цитопатического и иммуноопосредованного действия возбудителей.
2. Перечислите источники инфекции, механизм заражения и пути распространения парентеральных вирусных гепатитов.
3. Укажите особенности патогенеза вирусных гепатитов В, С, D. Опишите механизм цитолиза при каждом из парентеральных вирусных гепатитов.
4. Клиника острых парентеральных вирусных гепатитов. Цикличность. Особенности инкубационного периода при гепатитах В, С, D. Клинические формы вирусных гепатитов.
5. Критерии тяжести острых вирусных гепатитов.
6. Дифференциальная диагностика острых парентеральных вирусных гепатитов. Дифференциальная диагностика вирусных гепатитов с поражением печени при инфекционных и неинфекционных заболеваниях.
7. Лечение острых вирусных гепатитов. Базисная, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Показания и противопоказания для назначения этиотропной терапии.
8. Правила выписки. Прогноз. Диспансеризация.
9. Специфическая и неспецифическая профилактика парентеральных вирусных гепатитов. Мероприятия по предупреждению распространения инфекции.

**10.** Мероприятия, направленные на предупреждение профессиональных заражений. Порядок действий при контакте с контаминированным материалом, уколе зараженной иглой.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации  
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Для HCV нехарактерно:

1. содержит РНК
2. 55-65 нм в диаметре
3. Имеет 3 структурных и 5 неструктурных белков
4. Обладает слабой иммуногенностью и быстрой изменчивостью

Репликация происходит только в гепатоцитах

2. Для гепатита D не характерно:

22) Цитолиз гепатоцитов обусловлен прямым цитопатическим действием и иммунными механизмами

23) Клиника супер-инфекция тяжелее ко-инфекции

24) HBV угнетает активность HDV

25) Клиника острой HBV/HDV ко-инфекции не отличается принципиально от таковой при остром гепатите В

26) Частота хронизации при гепатите D 20-30%

3. Для гепатита В не характерен следующий вариант преджелтушного периода:

9. Астеновегетативный

10. Артралгический

11. Смешанный

12. Латентный

13. Гриппоподобный

4. Маркерами острого гепатита С являются:

6. HBsAg, HBcAb IgM, HBeAg, HBV DNA, HBV DNA-Pol

7. HBVAb IgM, HAVAg, HAV RNA

8. HCV, HCV RNA, HCVAb IgM (сумм.)

9. HEVAb IgM, HEVAg, HEV RNA

10. HBsAg, HDVAg, HDV RNA, HDVAb IgM

5. Укажите наиболее полный перечень характерных клинических и/или лабораторных симптомов острой печеночной энцефалопатии:

19) Нарастание желтухи и увеличение размеров печени

20) Нарастание желтухи и увеличение уровня аминотрансфераз в крови

21) Нарастание желтухи, увеличение интоксикации и уменьшение размеров печени

22) Нарастание желтухи, кожный зуд, темная моча и светлый стул

23) Нарастание желтухи, повышение уровня лимфоцитов и моноцитов в периферической крови

6. Больному с острым гепатитом В (желтушная форма, легкой степени тяжести) показаны следующие мероприятия, кроме:

7) Полупостельный режим на период интоксикации

8) Диета № 5

9) Обильное (до 2,0 - 2,5 л/сут) питье

10) Парентеральная интоксикация кристаллоидами и коллоидами

11) Гепатопротекторы

7. Для репликации и экспрессии своих белков на поверхности гепатоцита HDV нуждается в:

9. HBsAg

10. HBcAg

11. HBeAg

12. HBV DNA

13. HBV DNA-Pol

14. HEV

15. HAV

16. HCV

8. При остром вирусном гепатите кома по патогенезу носит характер:

1) Преимущественно истинная (печеночно-клеточная, эндогенная)

2) Преимущественно ложная (шунтовая, экзогенная)

3) Смешанная (истинная + ложная)

4) Дисэлектролитемическая

9. Лабораторными признаками острой печеночной энцефалопатии не являются:

– Увеличение содержания билирубина и снижение уровня aminотрансфераз

– Увеличение содержания билирубина и снижение белков (протромбин, альбумин и др.)

– Увеличение СОЭ, лейкоцитоз

– Гипогликемия

– Гипокалиемиа, гипохлоремия, гипернатриемия, увеличение гематокрита

10. Вакцинации против гепатита В в плановом порядке не подлежат:

6) Мед. работники, имеющие контакт с кровью и/или ее производными

7) Студенты мед. ВУЗов и училищ (до начала производственной практики)

- 8) Больные с повторными гематрансфузиями, пациенты гемодиализа
- 9) Семейное окружение больных хронической HBV-инфекцией
- 10) Лица с иммунодефицитом инфекционного и/или неинфекционного происхождения
- 11) наркоманы

**Эталоны ответов:** 1-2, 2-3, 3-4, 4-3, 5-3, 6-4,5, 7-1, 8-1, 9-5, 10-5

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Пациент Ч., 35 лет, поступил в клинику с диагнозом: «Вирусный гепатит». За 2 месяца до заболевания оперирован по поводу аппендицита. Заболел остро, отмечались подъем температуры до 38<sup>0</sup>С, снижение аппетита. Затем появились двукратная рвота и вялость. Через неделю заметили темную мочу и обесцвеченный кал, желтушное окрашивание кожи и склер.

При поступлении состояние тяжелое: вялый, периодически возбужден; температура тела 37,7<sup>0</sup>С. Умеренная иктеричность кожи и склер. На коже лица элементы петехиальной сыпи. Повторные носовые кровотечения. Однократная рвота «кофейной гущей». Тоны сердца приглушены, ЧСС 130 ударов в мин. Живот мягкий, умеренно вздут. Печень уплотнена, болезненная, выступает из подреберья на 7-7,5 см. Селезенка у края реберной дуги.

Ночью состояние резко ухудшилось: периодически терял сознание, вскрикивал, появились тонические судороги и печеночный запах изо рта. Обнаружено размягчение некоторое уменьшение размеров печени. Желтуха умеренно выражена. К вечеру этого дня больной без сознания, слабо реагирует на инъекции, зрачки с вялой реакцией на свет, отмечаются повторные клонико-тонические судороги. Печень еще больше сократилась и пальпируется на 2 см ниже реберного края.

Билирубин общий 150 мкмоль/л (конъюгированный–70), АЛТ–140 ЕД/л, протромбиновый индекс 20 %, HBsAg+, антиHBs-, анти Hbc IgM+, анти дельта IgM +, сулемовый титр 1,1.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Назначьте дополнительные методы обследования.
3. Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
4. Назначьте лечение.
5. Правила выписки больного.

**Эталон №1**

2. Клинический диагноз: Острый вирусный гепатит В+D (ко-инфекция), желтушная форма, тяжелой степени тяжести. Острая печеночная недостаточность. ОПЭ: печеночная кома I. ДВС-синдром.

Диагноз поставлен на основании клинических данных (синдром цитолиза, синдром гипербилирубинемии, синдром гепатомегалии, мезенхимально-воспалительный синдром, геморрагический синдром, синдром острой печеночной энцефалопатии, астено-вегетативный синдром); данных эпид. анамнеза (сведения о переливании плазмы крови за 2 месяца до появления первых симптомов); лабораторных данных (обнаружены маркеры HbsAg+, антиHBcIgM+, анти дельта IgM +);

17. Диагностика: показатели биохимического анализа крови в динамике (общий, прямой билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, мочевины, глюкоза, ЩФ, ГГТП, тимоловая проба, общий белок, протеинограмма), коагулограмма, показатели КЩС, электролиты крови. УЗИ органов брюшной полости.

18. Дифференциальная диагностика проводится с гепатитами инфекционного и неинфекционного генеза.

19. Лечение: Постельный режим. Парентеральное питание

Патогенетическая терапия:

Гипериммунная кома является показанием для назначения глюкокортикостероидов в дозе 5-10 мг/кг/сут. по преднизолону.

С целью предупреждения кишечной аутоинтоксикации введение через зонд лактулозы 400 мл каждые 2-4 часа до купирования комы.

Препараты, купирующие гипераммониемию: орнитетил 7 внутривенных вливаний по 40 г в сутки, рифаксимин 200 мг (2г - 3 р.с.), бензоат Na., флумазенил.

Инфузионная терапия. Объем инфузии не более 2-2,5 л/сут, при развитии комы диурез+500 мл. Стартовым раствором может быть раствор альбумина. Также возможно введение сбалансированных растворов Аминоплазмаль Гепа 10%, Гепасол А., СЗП 400-1000 мл/сут. внутривенно капельно.

При неэффективности терапии показано применение экстракорпоральных методов детоксикации, трансплантация печени.

5. Выписка после клинического выздоровления. Допустимые остаточные явления, не препятствующие выписке: 1) некоторое повышение активности АЛТ (в 2-3 раза), тимоловой пробы при нормальных размерах печени и нормализации содержания билирубина; 2) некоторое увеличение размеров печени (1-2 см) при полном восстановлении функциональных проб; 3) наличие быстрой утомляемости, легкой иктеричности склер при условии нормализации размеров печени и восстановлении ее функций.

**б) составить план диспансерного наблюдения за реконвалесцентом после перенесённого гепатита В и С**

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике острых гепатитов В и С**

Признаки	Гепатит В	Гепатит С

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.
2. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

**Тема 4.3: Острая печеночная энцефалопатия (ОПЭ).**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Острая печеночная энцефалопатия", формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники неотложного состояния, выявлению ранних признаков тяжелого течения вирусных гепатитов, развития острой печеночной недостаточности, диагностическим и неотложным лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, исходов острой печеночной энцефалопатии, изучить методы диагностики и неотложной терапевтической помощи, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными вирусными гепатитами, осложненными развитием острой печеночной энцефалопатии, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в гепатитном отделении или отделении реанимации и интенсивной терапии инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с вирусными гепатитами, осложненными острой печеночной энцефалопатией или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

- 1 Патогенетические механизмы развития печеночной энцефалопатии при вирусных гепатитах.
- 2 Клиническая картина острой печеночной недостаточности. Оценка тяжести состояния по шкале Глазго.
- 3 Изменения лабораторных показателей при развитии острой печеночной недостаточности.
- 4 Алгоритм лечения пациентов с острой печеночной энцефалопатией.
- 5 Правила выписки и диспансерное наблюдение.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 Соблюдать основные правила поведения у постели больных вирусными гепатитами, осложненными острой печеночной энцефалопатией, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез.
- 3 Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдрому (схема обследования больного).
- 4 Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
- 5 Наметить план обследования (бактериологическое, 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 вирусным гепатитом, осложненным острой печеночной энцефалопатией.
- 9 Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 Провести профилактику вирусных гепатитов.

**Обучающийся должен владеть:**



1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с острой печеночной энцефалопатией, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на вирусный гепатит, осложненный острой печеночной энцефалопатией.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на вирусный гепатит и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики вирусных гепатитов и острой печеночной энцефалопатии.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза острой печеночной недостаточности на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной базисной, этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии вирусных гепатитов и острой печеночной энцефалопатии.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при вирусных гепатитах в плане возможности развития острой печеночной энцефалопатии.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза острой печеночной энцефалопатии с другими неотложными состояниями (Малярийной комой, отеком мозга и др.).
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с вирусными гепатитами, осложненными острой печеночной энцефалопатией.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Патогенез поражения нервной системы при острой печеночной недостаточности.
2. На чем основаны критерии тяжести острых вирусных гепатитов?
3. Клиническая картина острой печеночной энцефалопатии по стадиям.
4. Оценка тяжести состояния по шкале Глазго.
5. Изменения лабораторных показателей при развитии острой печеночной недостаточности.
6. Патогенез эндогенной и экзогенной комы. Гипер- и гипоиоиммунная печеночная кома.
7. Алгоритм лечебных мероприятий при развитии острой печеночной энцефалопатии. Базисная, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Показания и противопоказания для назначения этиотропной терапии.
8. Правила выписки. Прогноз. Диспансеризация.
9. Специфическая и неспецифическая профилактика вирусных гепатитов и их осложнений.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ:

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на вирусный гепатит поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

#### **Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного гепатитом;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, цикличность развития симптомов, факты, имеющие значение для повышения риска заражения

парентеральными вирусными гепатитами и гепатитами с фекально-оральным механизмом передачи. При сборе анамнеза жизни обратить внимание на преморбидный фон, у женщин – гинекологический анамнез;

3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (размеры и консистенция печени, наличие внепеченочных знаков, нарушение сознания, «хлопающий тремор», «печеночный запах», нарушение гемодинамических показателей);

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, коагулограмма, электролиты крови, КЩС), результаты серологических и инструментальных методов исследования;

5) назначение базисной терапии, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### **3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Пациент О., 23 лет, 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 подъем температуры до 38<sup>0</sup>С, снижение аппетита. Затем появились двукратная рвота и вялость. 26.03. заметили темную мочу и обесцвеченный кал, желтушное окрашивание кожи и склер. Обратились к врачу.

При поступлении состояние тяжелое: вялый, периодически возбужден; температура тела 37,7<sup>0</sup>С. Умеренная иктеричность кожи и склер. На коже лица элементы петехиальной сыпи. Повторные носовые кровотечения. Однократная рвота «кофейной гущей». В легких жесткое дыхание. Тоны сердца приглушены, ЧСС 130 уд. в мин. Живот мягкий, умеренно вздут. Печень уплотнена, болезненная, выступает из подреберья на 7-7,5 см. Селезенка у края реберной дуги.

В ночь на 28.03. состояние резко ухудшилось: периодически терял сознание, вскрикивал, появились тонические судороги и печеночный запах изо рта. Обнаружено размягчение некоторое уменьшение размеров печени. Желтуха умеренно выражена. К вечеру этого дня больной без сознания, слабо реагирует на инъекции, зрачки с вялой реакцией на свет, отмечаются повторные

клонико-тонические судороги. Печень еще больше сократилась и пальпируется на 2 см ниже реберного края.

Билирубин общий 150 мкмоль/л (конъюгированный–70), АЛТ–140 ЕД/л, протромбиновый индекс 20 %, HbsAg+, антиHbs-, анти Hbc IgM+, анти дельта IgM +, сулемовый титр 1,1.

1. Острый вирусный гепатит В+D (ко-инфекция), желтушная форма, тяжелой степени тяжести. Острая печеночная недостаточность. ОПЭ: печеночная кома I. ДВС-синдром.

Диагноз поставлен на основании клинических данных (синдром цитолиза, синдром гипербилирубинемии, синдром гепатомегалии, мезенхимально-воспалительный синдром, геморрагический синдром, синдром острой печеночной энцефалопатии, астено-вегетативный синдром); данных эпид. анамнеза (сведения о переливании плазмы крови за 2 месяца до появления первых симптомов); лабораторных данных (обнаружены маркеры HbsAg+, антиHbcIgM+, анти дельта IgM +);

2. Острый вирусный гепатит, осложнившийся развитием острой печеночной недостаточности, является показанием для госпитализации в ОРИТ.

3. Диагностика: показатели биохимического анализа крови в динамике (общий, прямой билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, мочевины, глюкоза, ЩФ, ГГТП, тимоловая проба, общий белок, протеинограмма), коагулограмма, показатели КЩС, электролиты крови. УЗИ органов брюшной полости.

4. Дифференциальная диагностика проводится с гепатитами инфекционного и неинфекционного генеза.

5. Лечение: Постельный режим. Парентеральное питание. Патогенетическая терапия: 1) гипериммунная кома является показанием для назначения глюкокортикостероидов в дозе 5-10 мг/кг/сут. по преднизолону; 2) С целью предупреждения кишечной аутоинтоксикации введение через зонд лактулозы 400 мл каждые 2-4 часа до купирования комы; 3) препараты, купирующие гипераммониемию: орнитетил 7 внутривенных вливаний по 40 г в сутки., рифаксимин 200 мг (2т - 3 р.с.), бензоат Na., флумазенил; 4) инфузионная терапия. Объем инфузии не более 2-2,5 л/сут, при развитии комы диурез+500 мл. Стартовым раствором может быть раствор альбумина. Также возможно введение сбалансированных растворов Аминоплазмаль Гепа 10%, Гепасол А., СЗП 400-1000 мл/сут. внутривенно капельно; 5) при неэффективности терапии показано применение экстракорпоральных методов детоксикации, трансплантация печени.

6. Выписка после клинического выздоровления. Допустимые остаточные явления, не препятствующие выписке: 1) некоторое повышение активности АЛТ (в 2-3 раза), тимоловой пробы при нормальных размерах печени и нормализации содержания билирубина; 2) некоторое увеличение размеров печени (1-2 см) при полном восстановлении функциональных проб; 3) наличие быстрой утомляемости, легкой иктеричности склер при условии нормализации размеров печени и восстановлении ее функций.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

Больной X., 40 лет, заболел остро, когда появились лихорадка до 39<sup>0</sup>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 синяков на теле. Госпитализирован на 4-й день болезни.

Из анамнеза: 3 года назад (вследствие ГТФ) болел «желтухой», после которой не наблюдался. Однако периодически (до 2 раз в год) – ухудшение самочувствия: слабость, снижение аппетита, тяжесть в области печени. 1,5 мес. назад – случайная половая связь без предохранения.

Объективно: состояние тяжелое. Температура тела 39<sup>0</sup>С. Кожа и склеры ярко иктеричны. Периодически - носовые кровотечения. На теле – мелкоочечная геморрагическая сыпь. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД = 20 в мин.

Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 60 уд./мин. АД = 100/60 мм Нг. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезнен в правом подреберье. Печень – на + 5,0 см из-под края ребра по правой СКЛ, край уплотнен, чувствителен. Селезенка –

пальпируется нижний полюс. Симптом Пастернацкого – отр. с обеих сторон, отеков нет. Моча насыщенно темная, кал светлый. На следующий день после поступления в стационар у больного появились в странности в поведении: жалоб не предъявляет, всю ночь не спал, много говорит, постоянно шутит, не сразу находит свою палату, стал активнее, эйфоричен, отказывается от лечения, пытается встать с постели. Объективно: состояние крайне тяжелое. Сознание спутанное, не полностью ориентирован на месте и времени. На вопросы отвечает с опозданием, невпопад. Легкий тремор конечностей. Желтуха выросла, носом периодически идет кровь, геморрагическая сыпь стала обильнее. Изо рта – сладковатый запах. ЧДД = 24 в мин. ЧСС = пульс = 90 в мин. АД = 100/60 мм Нг. Живот вздут, резко болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень не пальпируется.

ОАК: Нб = 130 г/л, эр. =  $4,0 \times 10^{12}$ /л, ЦП = 0,9, тро. =  $150 \times 10^9$ /л, лей. =  $10,7 \times 10^9$ /л, пал. = 8%, сег. = 82%, эоз. = 1%, лим. = 7%, мон. = 2%, СОЭ = 20 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин = 500 мкмоль/л (прямой = 150 мкмоль/л, непрямой = 350 мкмоль/л), АлАТ = 200 ЕД/л, АсАТ = 300 ЕД/л, тимоловая проба = 30 ЕД S-Н, сулемовая проба = 1,0 мл, ПИ = 40%, общ. белок = 55 г/л, альбумины = 40%, глобулины = 60%, ЩФ = 370 ЕД/л, ГГТП = 81 ЕД/л.

ИФА: анти-НАV IgM (-), анти-НАV 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 (-).

#### **Ситуационная задача №2**

Женщина 23 лет поступила в гинекологическое отделение с диагнозом "Поздний токсикоз беременности". Беременность 36 недель. Предъявляет жалобы на тошноту, слабость, рвоту, сниженный аппетит. Из анамнеза: неделю назад приехала из Туркмении, где проживала последние 2 года. Беременность первая, протекала без осложнений. Больна 6-й день.

Объективно: состояние средней степени тяжести, температура 36,6°C. Кожа чистая, субиктеричная, отмечается иктеричность склер. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 78 в минуту. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный, увеличен в объеме в соответствии со сроком беременности. Моча темная, стула не было. На следующий день состояние больной ухудшилось. Больная апатична, заторможена, на вопросы отвечает с трудом, не ориентируется в месте и времени. Было однократное кровотечение из носа, появились тянущие боли в животе.

Биохимический анализ крови: общий билирубин - 100 мм/л, непр. - 5,0 мм/л, прям. - 95 мм/л, АЛТ - 4,5 ммоль/л.ч., АСТ - 2,05 ммоль/л.ч.

Иммунологический профиль: НАV - Ag (-), анти-НАV IgM (-), HBsAg (-), HBeAg (-), анти - HBcor IgM (-), анти -HCV IgM (-).

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Острая печеночная энцефалопатия (ОПЭ)» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Патогенез поражения нервной системы при острой печеночной недостаточности.
2. Клиническая картина острой печеночной энцефалопатии по стадиям.
3. Изменения лабораторных показателей при развитии острой печеночной недостаточности.
4. Патогенез эндогенной и экзогенной комы. Гипер- и гипоиммунная печеночная кома.

5. Алгоритм лечебных мероприятий при развитии острой печеночной энцефалопатии. Базисная, этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Показания и противопоказания для назначения этиотропной терапии.

6. Правила выписки. Прогноз. Диспансеризация.

7. Специфическая и неспецифическая профилактика вирусных гепатитов и их осложнений.

### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

#### Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

##### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Укажите наиболее полный перечень характерных клинических и/или лабораторных симптомов острой печеночной энцефалопатии:

- 1) Нарастание желтухи и увеличение размеров печени
- 2) Нарастание желтухи и увеличение уровня аминотрансфераз в крови
- 3) Нарастание желтухи, увеличение интоксикации и уменьшение размеров печени
- 4) Нарастание желтухи, кожный зуд, темная моча и светлый стул
- 5) Нарастание желтухи, повышение уровня лимфоцитов и моноцитов в периферической крови

2. При остром вирусном гепатите кома по патогенезу носит характер:

- 1) Преимущественно истинная (печеночно-клеточная, эндогенная)
- 2) Преимущественно ложная (шунтовая, экзогенная)
- 3) Смешанная (истинная + ложная)
- 4) Дисэлектrolитемическая

3. Уменьшение размеров печени в разгар вирусного гепатита указывает на:

- 1) Холангит
- 2) Холецистит
- 3) Абсцесс печени
- 4) Острая печеночная энцефалопатия
- 5) Дискинезия желчевыводящих путей

4. Осложнением острого гепатита В является:

- 1) Дискинезия желчевыводящих путей
- 2) Острая печеночная энцефалопатия
- 3) Перитонит
- 4) Эрозивный гастрит
- 5) Холангит

5. Клиническим симптомом острой печеночной энцефалопатии не является:

- 1) Сонливость
- 2) «хлопающий» тремор

- 3) Уменьшение размеров печени
  - 4) Печеночный запах изо рта
  - 5) Увеличение желтухи
  - 6) Появление резких диффузных болей по всему животу
6. Лабораторными признаками острой печеночной энцефалопатии не являются:
- 1) Увеличение содержания билирубина и снижение уровня аминотрансфераз
  - 2) Увеличение содержания билирубина и снижение белков (протромбин, альбумин и др.)
  - 3) Увеличение СОЭ, лейкоцитоз
  - 4) Гипогликемия
  - 5) Гипокалиемия, гипохлоремия, гипернатриемия, увеличение гематокрита
7. Интегральная оценка степени выраженности угнетения ЦНС (шкала Глазго) включает в себя следующие показатели:
- 1) Открывание глаз, двигательная активность, словесные ответы
  - 2) Патологические рефлексы, реактивные болевые феномены, симптомы мышечного натяжения
  - 3) Реакция зрачков на свет, симптомы энцефалита, симптомы поражения продолговатого мозга (дыхательные и сердечно-сосудистые)
  - 4) Уровень периферических парезов и параличей и степень их выраженности
  - 5) Характер мозжечковых нарушений и степень их выраженности
8. Основными причинами летального исхода при острой печеночной энцефалопатии вирусного генеза является все, кроме:
- 1) отек-набухание головного мозга
  - 2) ДВС-синдром
  - 3) гепато-ренальный синдром
  - 4) тромбоз сосудов головного мозга
9. Врачебная тактика относительно беременности при фульминантной форме гепатита E заключается в срочном прерывании беременности:
- 1) да
  - 2) нет
10. Показателем тяжести вирусного гепатита при типичной форме его не является:
- 1) клинические симптомы печеночной интоксикации
  - 2) геморрагический синдром
  - 3) протромбиновый индекс
  - 4) холестерин, фосфолипиды и  $\beta$ -липопротеиды

**Эталонные ответы:** 1-в, 2-а, 3-г, 4-б, 5-е, 6-д, 7-а, 8-г, 9-б, 10-г

#### 4) выполнить следующие задания:

##### а) решить ситуационную задачу:

##### Задача №1

Больная Щ., 23 лет, поступила с жалобами на сильную слабость, головокружение, головную боль, сонливость днем и бессонницу ночью, отсутствие аппетита, тошноту, рвоту, изжогу, тяжесть в области желудка и печени, желтуху, темную мочу и светлый кал.

Заболела постепенно 13 дней назад: отметила слабость, снижение аппетита, тошноту, тяжесть в области желудка. На 14-й день болезни появилась желтуха, потемнела моча, посветлел кал; самочувствие при этом резко ухудшилось. Усилилась слабость, дополнительно стала отмечать головокружение, головную боль, сонливость днем и бессонницу ночью, полное отсутствие аппетита, тошноту, 2-кратную рвоту, изжогу, тяжесть в области желудка и печени.

Из анамнеза: 3 мес. назад сделала наколку в частном кабинете; контакт с инфекционными больными отрицает, правила личной гигиены соблюдает, некипяченую воду не пьет, в последние 1,5 мес. за пределы постоянного места проживания не выезжала.

Объективно: состояние тяжелое. Больная адинамична, сонлива, неохотно отвечает на вопросы. Кожа и склеры ярко иктеричны. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 66 ударов в минуту. АД 90/60 мм рт. ст. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень на 4 см выступает из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии, край эластичен, чувствителен при пальпации. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча темно-желтая, диурез адекватный. Стул серый.

На следующий день – ухудшение состояния до крайне тяжелого. Поднялась температура тела до 38,5°C. Больная адинамична, лежит с закрытыми глазами. Сознание спутанное, на вопросы отвечает с большим опозданием, часто невпопад. Из рта – «печеночный запах». Желтуха выросла. Началось носовое кровотечение. В местах инъекций – обширные гематомы. Печень сократилась на 1 см.

Общий анализ крови: гемоглобин - 130 г/л, эритроциты -  $4,0 \times 10^{12}$ /л, ЦП - 0,9, тромбоциты -  $100 \times 10^9$ /л, лейкоциты -  $15,0 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 10%, сегментоядерные - 82%, эозинофилы - 1%, лимфоциты - 6%, моноциты - 2%, СОЭ - 25 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий билирубин - 613 мкмоль/л (прямой - 113 мкмоль/л, непрямой - 500 мкмоль/л), АЛАТ - 253 ЕД/л, АсАТ - 304 ЕД/л, тимоловая проба - 20 ЕД S-N, протромбин - 35%, общий белок - 50 г/л, альбумины - 35%, глобулины - 65%, ЩФ - 305 ЕД/л, ГГТП - 81 ЕД/л.

ИФА: анти-НАV IgM (-), анти-НАV 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 (-).

##### 1.1.1.1 Вопросы:

1. Предварительный диагноз и его обоснование.
2. Назначьте лечение больной.
3. Объясните патогенетические механизмы гематом.
4. Серологические признаки прогрессивного течения болезни.
5. О чем говорит появление в крови пациентки анти-HBs-иммуноглобулинов?
6. Вакцинопрофилактика заболевания.

##### Эталон №1

1. Острый гепатит В, желтушная форма, тяжелой степени тяжести. ОПЭ, II стадия.

Диагноз поставлен на основании эпид. анамнеза (3 мес. назад сделала наколку в частном кабинете), клиники (постепенное начало, продолжительный (13 сут.) преджелтушный период по смешанному типу с астеновегетативными и диспепсическими явлениями, ухудшение

самочувствия с появлением желтухи), развития синдромов (геморрагический, желтухи, гепатоспленомегалии, цитолиза, холестаза), результатов ИФА (обнаружены маркеры острого гепатита В с сероконверсией HBsAg и HBeAg). В пользу ОПЭ говорит динамика болезни: увеличение печеночной интоксикации, появление субфебрилитета и «печеночного запаха» изо рта, 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).

## 2. 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 30-50 мл х 3 раза в сутки per os или через зонд)
- д) рифаксимин (0,5 г х 4 раза в сутки per os или через зонд)
- е) инфузионная терапия – до 2,5-3 л/сутки (глюкоза 5% с витамином С, растворы электролитов; альбумин, СЗП, гемоксез; реополиглюкин и др.) под контролем диуреза
- ж) гепа-мерц (1-й этап - 7 в/в вливаний по 40 г/сут., 2-й - прием внутрь 6 г 3 раза в сутки 14 дней) или орнитетил (20-40 г/сут. в/в, далее 9-18 г/сут. ч/з рот)
- з) бензоат натрия 10 г/сутки
- и) контрикал 80 тыс. ЕД, цитохром С, витамин Е, эуфиллин, курантил, рибоксин
- к) преднизолон (до 5-10 мг/кг)
- л) фибриноген 3-4 г/сут., СЗП 200,0 мл в/в, дицинон 2,0 х 3 р./сут. в/м
- м) при психомоторном возбуждении – натрия оксибутират (20%-10,0 мл)

3. Гематомы образуются в результате нарушения белоксинтезирующей функции печени и снижения уровней протромбина, проакцелерина, проконвертина и др. факторов свертывания крови.

4. Серологические и молекулярно-биологические признаки прогрессивного течения болезни – длительное сохранение в крови HBeAg (более 4-6 нед.), HBsAg (более 6-8 нед.) и HBV DNA (более 3-4 нед.).

5. О развитии гипериммунного варианта печеночной комы.

6. Первая вакцинация против вирусного гепатита В проводится всем новорожденным в первые 12 часов жизни. Вторая и третья вакцинации осуществляются через 1 и 6 месяцев. Детям, родившимся от матерей, носителей вируса гепатита В или больных вирусным гепатитом В в третьем триместре беременности, вакцинация проводится по схеме 0-1-2-12 месяцев. Обязательна вакцинация против гепатита В в 13 лет ранее не привитых лиц; схема стандартная – 0-1-6; ревакцинация – через 7 лет. Вакцину вводят внутримышечно в дельтовидную мышцу плеча. В вакцинации против HBV нуждаются невакцинированные половые партнеры лиц с острым гепатитом В. Вакцинопрофилактика гепатита В показана также лицам, случайно уколовшимся выброшенными инъекционными иглами, введившим наркотики внутривенно, жертвам сексуального насилия.

## б) составить план лечения больного с печёночной комой

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ. - М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

#### Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.



#### **Тема 4.4: Хронические вирусные гепатиты (ХВГ).**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Хронические вирусные гепатиты", формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков затяжного течения вирусных гепатитов и возможности хронизации процесса, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений хронических вирусных гепатитов, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными с хроническими вирусными гепатитами, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в гепатитном отделении инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с хроническими вирусными гепатитами или учебные истории болезни.

##### **Обучающийся должен знать:**

- 1 . Достижения медицинской науки в изучении хронических гепатитов.
- 2 . Особенности эпидемиологического процесса при хронических гепатитах в России на современном этапе, заболеваемость.
- 3 . Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при хронических гепатитах.
- 4 . Клиническая картина заболеваний, современная классификация.
- 5 . Внепеченочные проявления при хронических вирусных гепатитах.
- 6 . Основные лабораторные и инструментальные исследования, необходимые для подтверждения диагноза хронического гепатита.
- 7 . Принципы лечения больных с хроническим гепатитом С, В, Д.
- 8 . Интерферонотерапия, назначение иммуномодуляторов: показания, противопоказания, препараты, дозы, длительность курсов лечения, комбинированная терапия.
- 9 . Правила выписки и диспансерного наблюдения.
- 10 . Вирусные циррозы. Этиология, эпидемиология, патогенез.
- 11 . Основные клинические симптомы и синдромы при циррозах печени.
- 12 . Особенности течения вирусных циррозов и циррозов другой этиологии. Осложнения. Прогноз.
- 13 . Принципы терапии. Диспансеризация.
- 14 . Мероприятия по предупреждению распространения парентеральных вирусных гепатитов.

##### **Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных хроническими вирусными гепатитами, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Соблюдать правила по предупреждению заражения парентеральными вирусными гепатитами при контакте с биологическим материалом.

- 3 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез.
- 4 . Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
- 5 . Отобразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
- 6 . Намечить план обследования (бактериологическое, 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 с хроническим вирусным гепатитом.
- 10 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения пациентов с хроническими вирусными гепатитами.
- 11 . Провести профилактику вирусных гепатитов.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с хроническими вирусными гепатитами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на хронический вирусный гепатит.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на хронический вирусный гепатит и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики хронических вирусных гепатитов.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза хронических гепатитов В, С, D, G на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной базисной, этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии хронических вирусных гепатитов.
7. Алгоритмами назначения адекватной патогенетической терапии при циррозе печени.
8. Методами и средствами профилактических мероприятий при парентеральных вирусных гепатитах.
9. Навыком проведения дифференциального диагноза вирусных гепатитов, а также гепатитов неинфекционной этиологии.
10. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с хроническими вирусными гепатитами.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

**ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ В:**

1. Каково антигенное строение HBV, какие особенности вируса способствуют хроническому течению гепатита В (ГВ)?
2. Какой процент хронизации?

3. Назовите источник инфекции при ГВ, механизм передачи, искусственные и естественные пути передачи.
4. Перечислите группы риска по хронизации ГВ.
5. Расскажите о вирусно-иммуногенетической концепции патогенеза ГВ. Особенности взаимодействия вируса с гепатоцитами и клетками иммунной системы.
6. Опишите механизмы цитолиза гепатоцитов и холестаза, особенности патогенеза хронического ГВ.
7. Перечислите характерные морфологические изменения в печени при ГВ.
8. Каковы клинические проявления хронического ГВ? Клиническая характеристика активной и неактивной фазы процесса.
9. Какие клинические и лабораторные диагностические критерии различных фаз процесса вы знаете?
10. Укажите варианты течения ХГВ, критерии интегративной и репликативной фаз процесса.
11. Назовите осложнения и исходы ХГВ. Каков прогноз при хроническом ГВ?
12. Принципы терапии хронического ГВ, показания к интерферонотерапии, назначению иммуномодуляторов, препараты, дозы, длительность курсов, ожидаемый результат.

#### ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ С:

1. Дайте определение хронического гепатита С (ГС).
2. Каковы современные представления об антигенном строении возбудителя?
3. Перечислите источники инфекции при ГС, группы риска.
4. Укажите особенности действия вируса, значение дефектов иммунной системы для формирования хронического гепатита.
5. Каково участие возбудителя гепатита С в формировании ряда аутоиммунных внепеченочных поражений, первичного рака печени?
6. Опишите особенности клиники хронических форм ГС. Клиническая характеристика активной и неактивной фазы процесса?
7. Какие клинические и лабораторные диагностические критерии различных фаз процесса вы знаете?
8. Укажите варианты течения ХГС, критерии высоко- и низкорепликативной фаз.
9. Назовите осложнения и исходы ХГС. Каков прогноз при хроническом ГС?
10. Принципы терапии хронического ГС, показания к интерферонотерапии, назначению иммуномодуляторов, препараты, дозы, длительность курсов, ожидаемый результат.

#### ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ D:

1. Особенности этиологии, облигатная связь с вирусом гепатита В.
2. Опишите источник инфекции, механизм передачи при гепатите D (GD).
3. Инфицирование реконвалесцентов ВГВ, носителей HBs-Ag и больных хроническим вирусным гепатитом В (суперинфекция). Группы риска.

4. Расскажите о потенцировании D-инфекцией патогенного эффекта вируса гепатита В. Непосредственное цитолитическое действие D-вируса на гепатоцит. Повторные репликации D-вируса и обострения болезни. Особенности патогенеза суперинфекции при ВГД. Роль длительной внутригепатоцитарной экспрессии возбудителя в хронизации процесса.
5. Хронический гепатит D и В (“смешанный гепатит D+B”). Инкубационный период, особенности преджелтушного периода. Ацикличность желтушного периода. Фульминантное течение. Другие исходы. Прогноз.
6. Принципы терапии ХГД.

#### ВИРУСНЫЕ ЦИРРОЗЫ:

1. Расскажите об этиологических особенностях, патогенезе, клинике, диагностике циррозов печени.
2. Опишите основные синдромы и симптомы при циррозе.
3. Какова диагностика и лечение цирроза печени?

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

#### 1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ ИЛИ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ:

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на парентеральный вирусный гепатит поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику гепатитов, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

#### **Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с хроническим вирусным гепатитом или циррозом печени;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, наличие парентеральных медицинских и немедицинских вмешательств в анамнезе, сопровождающихся нарушением целостности кожных покровов или слизистых оболочек (инъекции, операции, стоматологические, эндоскопические, гинекологические обследования, косметические процедуры, пирсинг, татуаж и т.д.), гемотрансфузионный анамнез, наличие бытового контакта с больными вирусным гепатитом В, незащищенные половые связи в анамнезе, употребление наркотиков. Группами риска являются пациенты отделений гемодиализа, ожоговых центров, гематологических, туберкулезных стационаров, центров сердечно-сосудистой хирургии, медицинские работники, имеющие контакт с кровью;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы астено-вегетативного синдрома, холестаза, печеночно-клеточной недостаточности, желтухи, гепатомегалии, внепеченочные проявления); подробно описать результаты пальпации, перкуссии печени и селезенки;
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, электролиты крови, КЩС), результаты серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Пациент Ф., 20 лет, военнослужащий. Заболевание связано с внутривенным употреблением героина, 2 года назад перенес желтушную форму острого гепатита С, жалоб не предъявляет. При поступлении: состояние удовлетворительное, иктеричность склер. Со стороны легких и сердца - без особенностей. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, край плотный, гладкий.

В ОАК: Эр -  $5,0 \cdot 10^{12}$ /л, НВ - 163 г/л, ЦП - 1,1, лейкоц -  $6,4 \cdot 10^9$ /л, сегм - 66%, пал - 5%, лимф - 19%, мон - 9%, эоз - 1%, СОЭ - 2 мм/ч. Биохимический анализ крови: общ. билир. - 35,1 мкмоль/л, прям. - 15,1 мкмоль/л, непрям. - 20,0 мкмоль/л, АЛТ-242 Ед (N - до 40 Ед), АСТ- 90 Ед, протромбин - 70%, ЩФ-229 мкмоль/л, диастаза крови-20,3 ммоль/л, общ.белок-71,5 г/л, альб-49%, глоб.-51%,  $\alpha_1$ -8,9%,  $\alpha_2$ -9,2%,  $\beta$ -13%,  $\gamma$ -26%, индекс АГ-0,96.

Маркеры вирусных гепатитов: HBsAg - не обнаружен, выявлены - сумм. анти-HCV и сумм. анти-HBcor, в PCR определена HCV RNA, HBV DNA - не обнаружена. При биопсии печени выявлена гидропическая дистрофия гепатоцитов, портальные тракты расширены, фиброзированы, с умеренной лимфоидной инфильтрацией. Синусоиды с явлениями капилляризации, ИГА-7 баллов.

3. Клинический диагноз: Хронический гепатит С, умеренная активность, высокорепликативная фаза. Фиброз печени 2-3.

Диагноз поставлен на основании клинико-лабораторных данных (синдром цитолиза); данных эпид. анамнеза (употребление наркотиков в анамнезе, 2 года назад перенес желтушную форму гепатита С); лабораторных данных (обнаружены сумм. анти-HCV, при ПЦР HCV RNA), инструментального обследования (биопсия печени, ИГА 7 б.)

20. Госпитализация показана в связи с высокой активностью процесса.

21. Диагностика: показатели биохимического анализа крови в динамике (общий, прямой билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, мочевины, глюкоза, ЩФ, ГГТП, тимоловая проба, общий белок, протеинограмма), коагулограмма, показатели КЩС, электролиты крови, УЗИ органов брюшной полости, фиброэластометрия печени.

22. Дифференциальная диагностика проводится с хроническими гепатитами В, D, G, хроническим аутоиммунным гепатитом.

23. Лечение. Режим 2, диета №5, обильное питье. Этиотропная терапия: при условии отказа от наркотиков - пегинтрон 120 мкг/нед+ рибавирин 13 мг/кг/сут (12 мес.). Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл + рибоксин 2% -10 мл.), антиоксиданты: токоферол, аевит.

6. Выписка проводится после купирования синдрома цитолиза, отсутствия жалоб. Выписка допускается при сохранении гепатомегалии до 1,5 см и повышении уровня АЛТ, АСТ в 1,5-2 раза.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

Больной К., 48 лет, поступил в стационар в связи с обнаружением при проф. обследовании гепатомегалии и цитолиза. При детальном расспросе выяснено, что в течение 3-х лет по утрам беспокоят слабость, повышенная утомляемость, периодически (после жирного, жареного, алкоголя) – снижение аппетита, тошнота, горечь во рту, тяжесть в области печени. Ухудшение самочувствия до 2 раз в год. Нигде не обследовался, не лечился. 1 год назад диагностирован тиреоидит Хашимото.

Из анамнеза: 3 года 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 ударов в мин. АД = 120/80 мм Нг. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень +2 см из-под ребра по правой СКЛ, край уплотнен, чувствителен. Селезенка не пальпируется. Симптом Пастернацкого – отр. с обеих сторон, отеков нет. Моча светлая, диурез – без особенностей. Стул в норме.

ОАК: Нб = 140 г/л, эр. = 3,9 x 10<sup>12</sup>/л, ЦП = 0,9, тро. = 200 x 10<sup>9</sup>/л, лей. = 5,0 x 10<sup>9</sup>/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), АЛТ = 70 ЕД/л, АсАТ = 60 ЕД/л, тимоловая проба = 4 ЕД S-Н, сулемовая проба = 1,9 мл, ПИ = 80%, общ. белок = 75 г/л, альбумины = 55%, глобулины = 45%, ЩФ = 300 ЕД/л, ГГТП = 71 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 (-).

УЗИ: гепатомегалия, умеренные диффузные изменения печени, признаки хронического холецистита.

Пункционная биопсия печени: фиброз, расширение портальных трактов.

### **Ситуационная 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 синяков на теле. Госпитализирован на 4-й день болезни.

Из анамнеза: 3 года назад (вследствие ГТФ) болел «желтухой», после которой не наблюдался. Однако периодически (до 2 р./год) – ухудшение самочувствия: слабость, снижение аппетита, тяжесть в области печени. 1,5 мес. назад – случайная половая связь без предохранения.

Объективно: состояние тяжелое. Температура тела 39 С. 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. Пульс = ЧСС = 60 ударов в мин. АД = 100/60 мм Нг. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезнен в правом подреберье. Печень – на + 5,0 см из-под края ребра по правой СКЛ, край уплотнен, чувствителен. Селезенка – пальпируется нижний полюс. Симптом Пастернацкого – отр. с обеих сторон, отеков нет. Моча насыщенно темная, кал светлый. На следующий день после поступления в стационар у больного появились в странности в поведении: жалоб не предъявляет, всю ночь не спал, много говорит, постоянно

шутит, не сразу находит свою палату, стал активнее, эйфоричен, отказывается от лечения, пытается встать с постели. Объективно: состояние крайне тяжелое. Сознание спутанное, не полностью ориентирован на месте и времени. На вопросы отвечает с опозданием, невпопад. Легкий тремор конечностей. Желтуха выросла, носом периодически идет кровь, геморрагическая сыпь стала обильнее. Изо рта – сладковатый запах. ЧДД = 24 в мин. ЧСС = пульс = 90 в мин. АД = 100/60 мм Нг. Живот вздут, резко болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень не пальпируется.

ОАК: Нв = 130 г/л, эр. = 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, ЦП = 0,9, тро. = 150 x 10<sup>9</sup>/л, лей. = 10,7 x 10<sup>9</sup>/л, пал. = 8%, сег. = 82%, эоз. = 1%, лим. = 7%, мон. = 2%, СОЭ = 20 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин = 500 мкмоль/л (прямой = 150 мкмоль/л, непрямой = 350 мкмоль/л), АлАТ = 200 ЕД/л, АсАТ = 300 ЕД/л, тимоловая проба = 30 ЕД S-H, сулемовая проба = 1,0 мл, ПИ = 40%, общ. белок = 55 г/л, альбумины = 40%, глобулины = 60%, ЩФ = 370 ЕД/л, ГГТП = 81 ЕД/л.

ИФА: анти-НАV IgM (-), анти-НАV 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 (-).

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Хронические вирусные гепатиты (ХВГ)» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Хронические гепатиты В и С:**

**1.** Опишите особенности этиологии и эпидемиологии ХГВ и ХГС.

**2.** Какой процент хронизации при ГВ и ГС. Группы риска.

**3.** Опишите механизмы хронизации при ГВ и ГС.

**4.** Клинические проявления хронического ГВ и ГС.

**5.** Лабораторные диагностические критерии различных фаз ХГВ и ХГС.

**6.** Назовите исходы ХГВ и ХГС.

**7.** Принципы этиотропной терапии хронического ГВ и ГС, показания, препараты, дозы, длительность.

##### **Хронический гепатит D:**

**7.** Особенности этиологии, его облигатная связь с вирусом гепатита В.

**8.** Опишите источник инфекции, механизм передачи при ГД.

**9.** Инфицирование реконвалесцентов ВГВ, носителей HBs-Ag и больных хроническим вирусным гепатитом В (суперинфекция). Группы риска.

**10.** Расскажите о потенцировании D-инфекцией патогенного эффекта вируса гепатита В. Непосредственное цитолитическое действие D-вируса на гепатоцит. Повторные репликации D-вируса и обострения болезни. Особенности патогенеза суперинфекции при ВГД. Роль длительной внутригепатоцитарной экспрессии возбудителя в хронизации процесса.

**11.** Хронический гепатит D и В. Фульминантное течение. Исходы. Прогноз.

**12.** Принципы терапии.

### **Вирусные циррозы:**

4. Расскажите об этиологических особенностях, патогенезе, клинике, диагностике циррозов печени.
5. Опишите основные синдромы и симптомы при циррозе.
6. Какова диагностика и лечение цирроза печени?

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

#### **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

#### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Указать правильный ответ: какой белок – антиген продуцируется при интегративном типе хронического гепатита В:

- 1) HBc Ag
- 2) HBs Ag
- 3) HBe Ag
- 4) HBx Ag

2. Из перечисленных вирусных гепатитов выбрать один, дающий наибольшую хронизацию:

- 1) вирусный гепатит А (ВГА)
- 2) ВГВ
- 3) ВГС
- 4) ВГД
- 5) ВГЕ

3. В биотипах печени при хроническом аутоиммунном гепатите преобладают следующие клетки:

- 1) нейтрофилы
- 2) лимфоидные клетки
- 3) атипичные моноциты
- 4) плазмциты

4. Для аутоиммунного гепатита характерно (несколько правильных ответов):

- 1) перемежающаяся желтуха
- 2) увеличение содержания  $\gamma$ g A
- 3) улучшение от глюкокортикоидов
- 4) улучшение от интерферона
- 5) гипергаммаглобулинемия
- 6) обнаружение «волчаночных» клеток
- 7) признаки системного заболевания

5. Препаратами выбора в лечении хронического гепатита В с высокой репликативной активности являются:

- 1) глюкокортикоиды (монотерапия)
- 2) иммуностимуляторы



- 3) антибиотики
- 4) рекомбинантные интерфероны
6. Выбрать симптомы, характерные для первичного билиарного цирроза печени:
  - а) интенсивный зуд кожи, появляющийся задолго до появления желтухи
  - б) быстро прогрессирующая гепатомегалия
  - в) признаки развития портальной гипертензии (в поздней стадии)
  - г) обнаружение антимитохондриальных антител в высоких титрах
  - д) в биоптатах печени деструкция мелких внутрпеченочных желчных протоков
7. Выбрать дифференциально-диагностические критерии хронического гепатита В (репликативный тип) по данным серологического контроля:
  - 1) HBV-ДНК
  - 2) анти HBsog YgM
  - 3) HBs Ag
  - 4) анти HCV- YgM
  - 5) анти HAV – YgM
8. Выбрать симптомы, характерны для:
  - 1) хронического вирусного гепатита В (репликативный тип)
  - 2) алкогольное поражение печени
  1. значительное повышение АЛАТ
  2. относительно небольшое повышение АЛАТ
  3. наличие HBv –ДНК
  4. значительное повышение СОЭ
  5. повторные эпизоды острого гепатита
  6. увеличение содержания YgA
  7. наличие анти HBsog YgM
  8. значительное увеличение ГГПТ, опережающее увеличение АЛАТ
9. Выбрать неправильное утверждение:
  - 1) у больного хроническим вирусным гепатитом В с высокой активностью процесса нарушается целостность пограничной пластики
  - 2) переход хронического гепатита в цирроз сопровождается наличием в биоптатах ступенчатых некрозов
  - 3) мостовидные и мультилобулярные некрозы характерны для высокой степени активности хронического гепатита
  - 4) для интергративного типа хронического вирусного гепатита В характерно обнаружение в ПЦР HB-ДНК
10. Указать нарушения пигментного обмена, характерные для желтушных форм гепатитов (несколько правильных ответов)
  - 1) повышение в крови только свободного билирубина
  - 2) повышение в крови преимущественно связанного билирубина
  - 3) повышение в крови только связанного билирубина
  - 4) появление в моче желчных пигментов

**Эталонные ответы:** 1-1, 2-3, 3-2, 4-1,3,4,5,6,7, 5-4, 6-5, 7-1,  
8-1: 2,3,5,7 2: 1,4,6,8, 9-4, 10-3,4

#### 4) выполнить следующие задания:

##### а) решить ситуационные задачи:

##### Задача №1

Больной Э., 37 лет, поступил с жалобами на слабость, снижение аппетита, горечь во рту, тяжесть в области печени. Болен 5 лет, ухудшение самочувствия до 4 раз в год. Из перенесенных заболеваний отмечает сифилис. При обследовании было выявлено повышение билирубина, АлАТ, АсАТ.

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 уд./мин. АД = 110/70 мм Нг. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень выступает на 3 см из-под ребра по правой среднеключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Моча темная, диурез без особенностей. Стул в норме.

ОАК: Нб = 130 г/л, эр. =  $4,5 \times 10^{12}/л$ , ЦП = 1,0, тро. =  $180 \times 10^9/л$ , лей. =  $6,0 \times 10^9/л$ , 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, не прямой = 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-НАV IgM (-), анти-НАV 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 (+), вирусемия  $> 10^5$  коп./мл.

УЗИ: гепатомегалия, выраженные диффузные изменения печени.

Пункционная биопсия печени: порто-портальные септы.

##### 1.1.1.1.2 Вопросы:

1. Клинический диагноз и его обоснование.
2. Дифференциальный диагноз.
3. Лечение.
4. Каким образом произошло заражение? Какие пути заражения еще возможны при данном заболевании?
5. Что такое пальмарная эритема, телеангиоэктазии, гинекомастия? О чем они свидетельствуют?
6. Какие виды активности и стадии выделяют в клинической классификации заболевания? Назовите их критерии.
7. Диспансеризация.

##### Эталон №1

1. Хронический гепатит В, фаза репликации, умеренная активность, стадия F2 – умеренного фиброза. Поставлен на основании анамнеза (сифилис), клиники (в течение 5 лет периодические обострения болезни, синдромы: астенический, диспепсический, болевой, гепато-, спленомегалии, желтухи, цитолиза, гепатодепрессии, внутрипеченочного холестаза), результатов ИФА и ПЦР (обнаружены маркеры HBV в фазу репликации), пункционной биопсии (порто-портальные септы).

2. Дифференциальный диагноз надо проводить с другими хроническими гепатитами (С, D, алкогольный), циррозами печени.

3. Лечение:

- а) базисная терапия: режим – постельный, стол №5, обильное питье (до 2-2,5 л/сут.)
- б) фосфоглив (2,5 г/сут. в/в N20)
- в) инфузионная терапия до 800 мл/сут. (глюкоза 5%-400,0 + вит. С 5%-4,0 + КСЛ 4%-10,0 + инсулин 2 ЕД; физ. раствор 200,0 + рибоксин 2%-10,0; физ. раствор 200,0 + эуфиллин 2,4%-10,0)
- г) витамин В1 (1%-1,0 в/м), витамин В6 (1%-1,0 в/м), аевит (3 др./сут. внутрь)
- д) энтеросгель (3 с.л./сут. внутрь), панкреатин (3 др./сут. внутрь), но-шпа (3 т./сут. внутрь)
- е) урсофальк (10 мг/кг/сут. внутрь)
- ж) монотерапия ПегИнтроном (1,5 мг/кг 1 р./нед. N 6-12 мес.)

4. Заражение гепатитом В произошло половым путем. Помимо полового, заражение возможно при парентеральных немедицинских (употребление внутривенных наркотиков, татуаж, пирсинг, маникюр, педикюр и пр.) и медицинских манипуляциях, гемоконтактным и вертикальным путями.

5. Пальмарная эритема, телеангиоэктазии и гинекомастия относятся к вторичным («малым») знакам – признакам далеко зашедших стадий хронических диффузных заболеваний печени. Развиваются вследствие нарушения катаболизма большой печенью различных гормонов (например, эстрогенов); в их развитии (особенно пальмарной эритемы и телеангиоэктазий) обсуждается также роль артериовенозного шунтирования. «Малые» печеночные знаки встречаются чаще при репликативном типе хронического гепатита В, чем при интегративном.

6. Активность (1-3 пункты) и стадию (4 пункт) хронического гепатита В определяют при морфологическом исследовании на основании ИГА (R. Knodell et al., 1981), который учитывает: 1 – перипортальный и/или мостовидный некроз (0-10 баллов), 2 – внутريدольковую дегенерацию и фокальные некрозы гепатоцитов (0-4 балла), 3 – инфильтрацию портальных трактов (0-4 балла), 4 – степень фиброза. Степени активности процесса – минимальная (ИГА 1-3 балла, □ АлАТ до 2 N), слабовыраженная (ИГА 4-8 баллов, □ АлАТ до 2-5 N), умеренная (ИГА 9-12 баллов, □ АлАТ до 5-10 N), высокая (ИГА 13-18 баллов, □ АлАТ > 10 N). Стадии – F0 (отсутствие фиброза), F1 (слабовыраженный фиброз – фиброз и расширение портальных трактов), F2 (умеренный фиброз – порто-портальные септы), F3 (тяжелый фиброз – порто-центральные септы), F4 (цирроз).

7. Диспансеризация больных хроническим гепатитом В – пожизненная. Проводится врачом КИЗа. Регулярность обследования – не реже 1 р. в 6 мес. Снятие с учета – при 5-кратном отрицательном результате исследования на HBsAg с интервалом в 2 мес.

#### Задача №2

Больная Ю., 43 лет, предъявляет жалобы на быструю утомляемость, слабость, недомогание, снижение трудоспособности, нарушение сна, снижение аппетита в течение месяца, периодический кожный зуд, тяжесть в области печени.

Из анамнеза: 10 лет назад – операция с ГТФ, затем через 3 мес. – легкая форма «желтухи», после которой нигде не наблюдалась, т. к. чувствовала себя хорошо. Жалобы появились 7 лет назад, 3 года назад выставлен диагноз «Идиопатическая тромбоцитопения», с которым находится на ДН у гематолога.

Объективно: состояние средней тяжести. Вес = 90 кг. Кожные покровы бледные, на коже груди и бедер – следы расчёсов. Склеры субиктеричны. 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 Hg. Язык влажный, обложен беловатым налетом. Живот мягкий, слабо болезненный в правом подреберье. Печень выступает на + 3 см из-под края ребра по правой среднеключичной линии, край уплотнен, чувствителен. Селезенка – пальпируется нижний полюс. Моча темная, кал нормальной окраски.

ОАК: Hb = 140 г/л, эр. =  $5,0 \times 10^{12}/л$ , ЦП = 1,0, тро. =  $90 \times 10^9/л$ , лей. =  $4,0 \times 10^9/л$ , пал. = 5%, сег. = 40%, эоз. = 1%, лим. = 35%, мон. = 19%, СОЭ = 10 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин = 40 мкмоль/л (прямой = 33 мкмоль/л, непрямой = 7 мкмоль/л), АлАТ = 253 ЕД/л, АсАТ = 214 ЕД/л, тимоловая проба = 9 ЕД S-H, ПИ = 60%, общ. белок = 65 г/л, альбумины = 45%, глобулины = 55%, ЩФ = 540 ЕД/л, ГГТП = 120 ЕД/л.

УЗИ: гепато-, спленомегалия, умеренные диффузные изменения печени.

Биопсия печени: мостовидный фиброз с порто-портальными септами.

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 (-).

ПЦР: HCV RNA (+), генотип 1b.

#### 1.1.1.1.3 Вопросы:

1. Клинический диагноз и его обоснование.
2. Каким образом произошло заражение? Какие пути заражения еще возможны при данном заболевании?
3. Дифференциальный диагноз.

4. Лечение.

5. Группы противовирусных препаратов для лечения заболевания. Решите вопрос о противовирусной терапии в данном случае.

6. Предикторы эффективности противовирусной терапии.

#### Эталон №2

1. Хронический гепатит С (вызванный вирусом 1b генотипа), высокорепликативная фаза, умеренная активность, стадия F2 – умеренного фиброза. Идиопатическая тромбоцитопения. Поставлен на основании анамнеза (в анамнезе – операция с ГТФ и последующим развитием легкой «желтухи»), клиники (длительное – более 7 лет – течение болезни с периодическими обострениями, синдромы: астенический, диспепсический, болевой, гепато-, спленомегалии, желтухи, цитолиза, мезенхимального воспаления, гепатодепрессии, внутриспеченочного холестаза), результатов ИФА и ПЦР (в крови – маркеры HCV), пункционной биопсии (мостовидный фиброз с порто-портальными септами).

2. Заражение гепатитом С произошло во время операции при ГТФ. Помимо парентерального, заражение также возможно половым и вертикальным путями, роль которых несравненно ниже по сравнению с первым.

3. Дифференциальный диагноз – с другими хроническими гепатитами (С, D, алкогольный, лекарственный, токсический), циррозами печени.

4. Лечение:

а) базисная терапия: режим – постельный, стол №5, обильное питье (до 2-2,5 л/сут.)

б) фосфоглив (2,5 г/сут. в/в N20), урсофальк (10 мг/кг/сут. внутрь)

в) инфузионная терапия до 800 мл/сут. (глюкоза 5%-400,0 + вит. С 5%-4,0 + КСL 4%-10,0 + инсулин 2 ЕД; физ. раствор 200,0 + рибоксин 2%-10,0; физ. раствор 200,0 + эуфиллин 2,4%-10,0)

г) витамин В1 (1%-1,0 в/м), витамин В6 (1%-1,0 в/м), аевит (3 др./сут. внутрь)

д) энтеросгель (3 с.л./сут. внутрь), панкреатин (3 др./сут. внутрь), но-шпа (3 т./сут. внутрь).

5. Группы препаратов для противовирусной терапии хронического ГС: 1) ИФ – рек-□-ИФ (□-2b – интрон А, реалдиорн и др.; □-2a – роферон А, реаферон и др.) и пег-□-ИФ (пегинтрон = пег-□-2b-ИФ, пегасис = пег-□-2a-ИФ); 2) синтетические нуклеозиды (ингибиторы обратной транскриптазы) – рибавирин; 3) ингибиторы протеаз. Схема лечения больной: ПегИнтрон 1,5 мкг/кг (1 р./нед.) + рибавирин (1200 мг/сут., т.к. при масса тела пациента = 90 кг) N 12 мес.

6. Предикторы эффективности ИФ-терапии: молодой возраст (до 40-45 лет), женский пол пациента, отсутствие избыточного веса, □ АлАТ > 5 N, отсутствие выраженного фиброза (F2, F3) и цирроза печени, невысокое содержание HCV РНК (< 2\*10<sup>3</sup> коп./мкл), генотип HCV 2 или 3 (не 1b).

**б) составить план лечения больного с диагнозом:**

**Хронический гепатит С, активность умеренная, 3a генотип, фаза высокой репликации, F3 (по шкале METAVIR)**

**в) составить план лечения больного с диагнозом:**

**Хронический гепатит В, активность минимальная, фаза репликации, высокая вирусная нагрузка, F2 (по шкале METAVIR)**

**г) составить таблицу по дифференциальной диагностике ХГВ, ХГС, ХГД**

Признаки	Гепатит В	Гепатит С	Гепатит D

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016

2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

## **Раздел 5. Трансмиссивные инфекции**

### **Тема 5.1: Сыпной тиф, риккетсиозы.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Сыпной тиф, риккетсиозы», формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения сыпного тифа, болезни Брилля, Q-лихорадки, клещевого риккетсиоза, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза клиники течения и исходов сыпного тифа, болезни Брилля, Q-лихорадки, клещевого риккетсиоза, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с длительно лихорадящими больным и пациентами с подозрением на риккетсиоз, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с длительной высокой лихорадкой, геморрагической или пятнистой сыпью, а также учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

1. Достижения медицинской науки в изучении сыпного тифа и других риккетсиозов.
2. Особенности эпидемиологического процесса при сыпном тифе и других риккетсиозах в России на современном этапе.
3. Эпидемиология, источник инфекции, механизм заражения. Эпидемическое значение вшей, необходимые мероприятия для борьбы с педикулезом.
4. Свойства риккетсий Провачека.
5. Патогенез сыпного тифа, характер поражения сосудов в различные фазы патогенеза, специфические васкулиты и поражения нервной системы, формирование специфического менингоэнцефалита, поражение других внутренних органов. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при сыпном тифе.
6. Клиническая картина заболевания, цикличность сыпного тифа, симптомы раннего периода болезни, характеристика периода разгара заболевания. Современная классификация.
7. Осложнения сыпного тифа.
8. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза сыпного тифа. Использование серологических методов, обследование длительно лихорадящих пациентов.
9. Дифференциальный диагноз сыпного тифа.
10. Принципы лечения больных сыпным тифом: режим, диета, этиотропная терапия (выбор антибактериального препарата, дозы, длительность приема), патогенетическое и симптоматическое лечение.

11. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
12. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
13. Профилактика сыпного тифа.
14. Персистенция риккетсий Провачека в организме человека, рецидивы сыпного тифа. Болезнь Брилля. Определение. Этиологическая тождественность эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля.
15. Эпидемиологические, клинические и иммунологические особенности болезни Брилля в сравнении с сыпным тифом.
16. Ку-лихорадка. Определение. Этиология. Основные свойства возбудителя.
17. Эпидемиологические особенности. Резервуары инфекции в природе. Механизм заражения и пути распространения инфекции.
18. Патогенез поражение различных органов и систем.
19. Классификация. Клинические проявления различных форм заболевания Частота и особенности поражения органов дыхания.
20. Диагностика и дифференциальный диагноз.
21. Лечение, профилактика.
22. Клещевой риккетсиоз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез.
23. Классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз.
24. Лечение. Профилактика.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных с длительной лихорадкой и подозрением на риккетсиоз, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 сыпным тифом, болезнью Брилля, Ку-лихорадкой, клещевым риккетсиозом.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.

**10** . Провести профилактику сыпного тифа, болезни Брилля, Ку-лихорадки, клещевого риккетсиоза.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с высоко лихорадящими больными, больными с подозрением на развитие сыпного тифа и других риккетсиозов, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с длительной лихорадкой, подозрением на сыпной тиф, болезнь Брилля, Q-лихорадку, клещевой риккетсиоз.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на сыпной тиф, болезнь Брилля, Q-лихорадку, клещевой риккетсиоз, длительно лихорадящих пациентов и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики сыпного тифа, болезни Брилля, Q-лихорадки, клещевого риккетсиоза.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Сыпной тиф», «Болезнь Брилля», «Q-лихорадка», «Клещевой риккетсиоз» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии сыпного тифа, болезни Брилля, Q-лихорадки, клещевого риккетсиоза.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при сыпном тифе, болезни Брилля, Q-лихорадки, клещевом риккетсиозе.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза сыпного тифа, болезни Брилля, Q-лихорадки, клещевого риккетсиоза.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с длительной лихорадкой, подозрением на сыпной тиф, болезнь Брилля, Q-лихорадку, клещевой риккетсиоз.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Дать определение эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля-Цинссера.
2. Свойства риккетсий. Альфа-формы риккетсий Провачека. 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 риккетсий 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 клинической картины болезни Брилля-Цинссера. Прогноз заболевания.
12. Серологическая диагностика сыпного тифа. Дифференциальный диагноз.

13. Принципы лечения. Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия. Особенности терапии тяжелых форм болезни.
14. Противоэпидемические и профилактические мероприятия.
15. Q-лихорадка. Определение заболевания. Этиология. Основные свойства возбудителя.
16. Резервуары инфекции в природе, механизмы и пути передачи инфекции. Первичные природные и вторичные антропургические очаги инфекции.
17. Клиническая характеристика различных форм инфекции. Основные проявления заболевания. Частота и особенности поражение органов дыхания.
18. Принципы лечения. Методы профилактики.
19. Клещевой риккетсиоз. Определение, этиология, эпидемиология, патогенез. Классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ДЛИТЕЛЬНОЙ ЛИХОРАДКОЙ, СЫПЬЮ, ПОДОЗРЕНИЕМ НА РИККЕТСИОЗ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

1) провести опрос и осмотр больного с длительной лихорадкой, сыпью, подозрением на сыпной тиф и другие риккетсиозы, выявить жалобы;

2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие контакта с больными педикулезом или с высоко лихорадящим больным;

3) при осмотре определить характерные признаки заболевания тифо-паратифозной группы: возбуждение, гиперемиию кожи, наличие розеолезно-петехиальной сыпи на животе и груди, увеличение печени и селезенки. Выполнить пробу "щипка" и "жгута", проверить менингеальные симптомы, координационные пробы, пальпацию и перкуссию печени и селезенки;

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимического анализа крови, ликвора, ЭКГ, рентгенологического исследования органов грудной клетки), результаты бактериологических и серологических методов исследования;

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2 .Определите показания к госпитализации.



- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больная П., 56 лет, поступила в инфекционное отделение на 6-ой день болезни. Заболевание началось остро, когда после озноба температура тела повысилась до 38,5<sup>0</sup>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<sup>0</sup>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. Температура тела 40,1 <sup>0</sup>С, лицо гиперемировано, выражен склерит. Язык сухой, покрыт коричневым налетом, дрожит при высовывании. Пульс 120 ударов 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 из-под края реберной дуги, селезенка - на 1 см. 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.

1. Клинический диагноз: Эпидемический сыпной тиф, тяжелой степени тяжести. Status typhosus.

Обоснование диагноза: Диагноз сыпного тифа выставлен на основании острого начала заболевания; высокой и длительной лихорадки, сопровождающейся сильной головной болью, 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.

2. Госпитализация в инфекционный стационар обязательна.

3. 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), РСК - титр 1:160, реакция Видала с брюшнотифозным антигеном, микроскопия толстой капли крови (для исключения малярии), бак. посев крови.

4. Дифференциальная диагностика проводится с заболеваниями с высокой и длительной лихорадкой, брюшным тифом, псевдотуберкулезом, инфекционным мононуклеозом и др.

5. Лечение: постельный режим (весь лихорадочный период + 2-4 дня нормальной температуры, с постепенным его расширением. Стол общий или №4 (щадящая молочно-растительная диета). 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.

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 0,5 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, кислородотерапия. Симптоматическая терапия: лечение делирия: седуксен 0,5% - 2 мл, дроперидол 0,25% - 2-5 мл.

6. Выписка после клинического выздоровления и не ранее 10-12 дня апирексии.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной С., 41 года, поступил в клинику с диагнозом «грипп» на 3-й день болезни. При поступлении жалуется на головную боль, слабость, ломоту в теле, влажный кашель. Заболел постепенно, появились недомогание, небольшой насморк. Температуру тела не измерял. На 2-й день заболевания температура 38,5°, головная боль, ломота в теле, тошнота, сухой кашель. Насморк к концу 2-го дня исчез. Контакт с больными отрицает.

Объективные данные при осмотре больного: температура тела 37,4°C, общее состояние удовлетворительное. Вялый. Кожа сухая, нормальной окраски. Носовое дыхание свободное. Лимфатические узлы не пальпируются. Небольшая разлитая гиперемия зева. В легких жесткое дыхание и распространенные сухие хрипы. Тоны сердца отчетливые. Пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см, селезенка не пальпируется.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной С., 72 года, пенсионер, поступил в больницу на 8-ой день болезни диагнозом "ОРЗ, медикаментозная аллергия". Заболел остро, повысилась температура до 38,0°C, появилась сильная головная боль. Температура все дни носила постоянный характер в пределах 38,0-39,0°C. Была бессонница, кратковременная потеря сознания, бред, лечился аспирином и пенициллином, но эффекта не было.

На 5-ый день болезни была замечена сыпь на коже туловища и конечностей, которую расценили как лекарственную. В связи с этим были назначены хлорид кальция и димедрол. Состояние продолжало оставаться тяжелым, сохранялась сыпь, в связи с чем, больной был направлен в больницу.

При осмотре состояние средней тяжести. Температура 38,8°C, яркая гиперемия лица и тела, инъекция сосудов склер. На коже туловища (преимущественно на боковых поверхностях грудной клетки) и верхних конечностях обнаружена мелкопятнистая, местами - петехиальная сыпь. Положительные симптомы, "щипка" и "жгута". Дыхание жесткое. Тоны сердца приглушены, пульс 114 ударов в минуту, ритмичный, слабого наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный с желтоватым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 2 см ниже реберной дуги, селезенка - на 1 см. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

Лабораторные данные. Общий анализ крови: Эритроциты -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Нв - 140 г/л, Лейкоциты -  $10,5 \times 10^9/л$ , тромбоциты -  $127,0 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - нет, Палочкоядерные - 8%, Сегментоядерные - 68%, Лимфоциты - 9%, Моноциты - 15%, СОЭ - 16 мм/час. Моча: следы белка, единичные лейкоциты и эритроциты.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Сыпной тиф, риккетсиозы» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Сыпной тиф и болезнь Брилля:**

1. Дать определение эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля-Цинссера.
2. Свойства риккетсий.

3. Укажите источник инфекции, механизм заражения сыпным тифом.
4. Эпидемиологические особенности болезни Брилля-Цинссера.
5. Механизмы поражения внутренних органов при данных заболеваниях.
6. Перечислите причины рецидивов сыпного тифа.
7. Клинические проявления и осложнения сыпного тифа.
8. Опишите особенности клиники болезни Брилля-Цинссера.
9. Серологическая диагностика сыпного тифа и болезни Брилля. Дифференциальный диагноз.
10. Принципы лечения. Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия. Особенности терапии тяжелых форм болезни.
11. Противоэпидемические и профилактические мероприятия.

**Q-лихорадка:**

1. Этиология. Основные свойства возбудителя.
2. Резервуары инфекции в природе, механизмы и пути передачи инфекции. Первичные природные и вторичные антропоургические очаги инфекции.
3. Клиническая характеристика различных форм инфекции. Основные проявления заболевания. Частота и особенности поражения органов дыхания.
4. Принципы лечения. Методы профилактики.

**Клещевой риккетсиоз:**

1. Дать определение клещевого риккетсиоза.
2. Перечислить эпидемиологические свойства риккетсии *Sibirica*. Вегетативные и споровые формы.
3. Укажите источник инфекции, механизм заражения клещевым риккетсиозом?
4. Эпидемиологические особенности клещевого риккетсиоза.
5. Каковы первичные природные и вторичные антропоургические очаги инфекции?
6. Опишите характер поражения сосудов в различные фазы патогенеза, кожи, специфические поражения нервной системы?
7. Каковы поражения внутренних органов при данном заболевании?
8. Укажите симптомы раннего периода болезни.
9. Дайте клиническую характеристику периода разгара заболевания, симптомы поражения нервной, сердечно-сосудистой систем, кожи, лимфоузлов.
10. Каковы особенности течения микст-инфекции клещевого риккетсиоза и Лайм-боррелиоза.
11. Перечислите осложнения клещевого риккетсиоза. Прогноз заболевания.
12. Серологическая диагностика клещевого риккетсиоза.
13. Дифференциальный диагноз.
14. Принципы лечения.
15. Этиотропная терапия.

16. Укажите особенности терапии тяжелых форм болезни.
17. Принципы и методы профилактики.
18. Диспансеризация.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**  
**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Клещевой североазиатский сыпной тиф это:
  - 1) острое природно-очаговое заболевание из группы риккетсиозов
  - 2) острая вирусная карантинная инфекция
  - 3) группа острых и хронических инфекционных заболеваний
2. Механизм передачи сыпного тифа:
  - 1) воздушно-капельный
  - 2) контактный
  - 3) трансмиссивный
  - 4) контактно-бытовой
3. Возбудителем североазиатского сыпного тифа является:
  - 1) *R. sibirica*
  - 2) *R. prowazeki*
  - 3) *R. typhi*
  - 4) *R. tsutsugamushi*
4. Резервуаром возбудителя североазиатского сыпного тифа является:
  - 1) платяная вошь
  - 2) блохи
  - 3) клещи
  - 4) комары
5. Осложнением североазиатского сыпного тифа не является:
  - 1) менингит
  - 2) миокардит
  - 3) гепатит
  - 4) пневмония
6. Дифференциальную диагностику сыпного тифа проводят со всем, кроме:
  - 1) инфекционный мононуклеоз
  - 2) псевдотуберкулез
  - 3) лептоспироз
  - 4) гепатит В
7. Препарат для этиотропной терапии североазиатского сыпного тифа:
  - 1) тетрациклин
  - 2) пенициллин
  - 3) азитромицин
  - 4) амоксициллин
8. Инкубационный период при североазиатском сыпном тифе составляет:
  - 1) 1-2 дня
  - 2) 9-15 дней
  - 3) 3-7 дней
  - 4) 10-14 дней
9. Период разгара при североазиатском сыпном тифе продолжается в среднем:
  - 1) 1-3 недели
  - 2) от нескольких дней до 2 недель
  - 3) 3 дня
  - 4) 4-5 недель
10. Исключите неправильное утверждение: североазиатский сыпной тиф:

- 1) возбудитель паразитирует в цитоплазме и ядре пораженных клеток
- 2) постинфекционный иммунитет нестойкий
- 3) источником возбудителя являются грызуны
- 4) механизм передачи трансмиссивный
11. Для североазиатского сыпного тифа сезонность:
  - 1) характерна
  - 2) не характерна
12. При североазиатском сыпном тифе первичный аффект представляет собой:
  - 1) везикула
  - 2) плотный инфильтрат с некротической коркой
  - 3) булла
  - 4) папула с вторичной петехией
13. Наиболее вероятным исходом североазиатского сыпного тифа
  - 1) выздоровление
  - 2) переход в хроническую форму
  - 3) летальный исход
14. Длительность лихорадки при североазиатском сыпном тифе составляет:
  - 1) до 3-х дней
  - 2) 4-5 дней
  - 3) до 2-х недель
  - 4) лихорадки нет
15. Ведущим симптомом при североазиатском сыпном тифе является:
  - 1) ЖКТ
  - 2) поражение ЦНС
  - 3) поражение суставов
16. Выберите правильное утверждение: при североазиатском сыпном тифе –
  - 1) первичный аффект в виде папулы
  - 2) сыпь распространяется только на конечностях
  - 3) характерна обильная полиморфная розеолезно-папулезная сыпь
  - 4) характерна обильная везикулярная сыпь
17. Выберите неправильное утверждение: при североазиатском сыпном тифе
  - 1) сыпь покрывает все туловище и конечности
  - 2) на ладонях и стопах сыпь наблюдается редко
  - 3) к концу лихорадочного периода сыпь пигментируется
  - 4) к концу лихорадочного периода сыпь депигментируется
18. Для неспецифической профилактики североазиатского сыпного тифа применяется:
  - 1) вакцина
  - 2) человеческий иммуноглобулин
  - 3) использование в природных очагах защитной одежды, репеллентов
19. При клещевом риккетсиозе механизмом передачи инфекции является:
  - 1) фекально-оральный
  - 2) воздушно-капельный
  - 3) трансмиссивный
  - 4) контактно-бытовой
  - 5) вертикальный
20. Укажите неправильное утверждение. Для клещевого риккетсиоза характерны:
  - 1) интоксикация
  - 2) первичный аффект
  - 3) лимфаденит
  - 4) диарея
  - 5) экзантема

**Эталоны ответов:** 1-1 2-2 3-1 4-2 5-3 6-4 7-1 8-3 9-2 10-2 11-1 12-3  
13-1 14-3 15-2 16-3 17-4 18-3 19-3 20-4

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Больной Щ., 47 лет, пастух, поступил в инфекционное отделение с предварительным диагнозом "Клещевой боррелиоз". Жалуется на слабость, температура тела 39<sup>0</sup>С, боли в суставах, в правой подмышечной области - язва, покрытая темной коркой, окруженной участком гиперемии диаметром 4 мм; болезненная при пальпации.

Заболел 10 дней назад, когда поднялась температура тела до 38<sup>0</sup>С, отмечал слабость, недомогание, на следующий день появились боли в коленных суставах. Больному трудно ходить из-за боли. После обращения к врачу госпитализирован.

При объективном обследовании: состояние больного значительно нарушено, кожа гиперемирована, пятнисто-папулезная сыпь на груди и животе. Подмышечные лимфатические узлы увеличены до 2 см., слегка болезненны, эластичной консистенции и не спаяны с окружающей тканью.

Со стороны сердечно-сосудистой системы выявлены брадикардия, гипотония, приглушение тонов сердца. Коленные суставы болезненные при пальпации.

Из анамнеза выяснено - 2 недели назад больной удалил у себя клеща.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Специфическая диагностика.
4. Назначьте лечение.
5. Профилактика.

**Эталон №1**

1. Клещевой риккетсиоз, средней степени тяжести.
2. Обоснование: острое начало, особенности эпид. анамнеза (присасывание клеща), развитие интоксикации, первичного аффекта, экзантемы, лимфоаденопатии, гипотонии, брадикардии.
3. РСК с антигенами *Rickettsii Sibiricus*.
4. Лечение: Антибиотикотерапия (левомицетин 0,5 г х 2 раза в день, 14 дней, тетрациклин 0,3 г 3 раза в день). Десенсибилизирующие, нестероидные противовоспалительные средства:  
супрастин по 1 таб. х 3 раза в день; кестин, дезинтоксикационная терапия индометацин (диклофенак) по 1 таб. х 3 раза в течение 7-10 дней.
5. Неспецифическая профилактика (спец. одежда, само- и взаимоосмотры, использование репелентов, акарицидов).

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике сыпного тифа и болезни Брилля**

Признаки	Сыпной тиф	Болезнь Брилля

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике сыпного тифа и брюшного тифа**

Признаки	Сыпной тиф	Брюшной тиф

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Дифференциальный диагноз экзантем / сост. Утенкова Е.О., под редакцией А.Л. Бондаренко. - Кировская ГМА. - 2012. - 80 с.
2. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

## **Тема 5.2: Малярия.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Малярия», формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболевания, выявлению ранних признаков тяжелого течения малярии, прионовых болезней, лихорадки Западного Нила, лейшманиозов и развития специфических осложнений, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики инфекции.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения, осложнений и исходов малярии, прионовых болезней, лихорадки Западного Нила, лейшманиозов; изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными с длительной лихорадкой, с поражением нервной системы и с подозрением на малярию, прионовые болезни, лихорадку Западного Нила, лейшманиозы; овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с подозрением на малярию, лихорадку Западного Нила, с поражением нервной системы, желтухой или длительной лихорадкой или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

### **Малярия:**

1. Этиология 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 осложнениях в ЦНС, почках, печени, селезенке, костном мозге.
4. Классификация. Механизмы повреждающего действия плазмодиев.
5. Клинические проявления отдельных видов малярии. Особенности тропической малярии.
6. Лабораторная и специфическая диагностика малярии.
7. Дифференциальная диагностика различных видов малярии между собой и с другими лихорадочными заболеваниями (сепсис, бруцеллез, лептоспироз, брюшной тиф).
8. Лица, подлежащие обследованию на малярию.
9. Осложнения малярии: малярийная кома, малярийный алгид, гемоглобинурийная лихорадка. Механизмы развития. Клинические проявления и лабораторная диагностика. Неотложные мероприятия.
10. Принципы лечения малярии. Современные этиотропные препараты, патогенетические и симптоматические средства.
11. Профилактика малярии. Диспансерное наблюдение.

### **Прионовые болезни. Лихорадка Западного Нила. Лейшманиозы**

1. Прионовые болезни. Определение. Актуальность проблемы.
2. Прионы как этиологические факторы, их особенности.
3. Эпидемиология, механизмы и пути инфицирования, факторы передачи.
4. Характеристика медленных инфекций.
5. Классификация прионовых заболеваний.
6. Клиническая характеристика, проявления прионовых инфекций.
7. Возможности диагностики на современном этапе.
8. Терапевтическая тактика. Профилактика.
9. Лихорадка Западного Нила. Определение. Этиология, свойства вируса.



10. Эпидемиология, резервуар инфекции, механизм передачи, переносчики, сезонность.
11. Патогенез, тропность вируса к клеткам нервной системы и эндотелию сосудов, возможность персистенции.
12. Клиника, характеристика интоксикационного, катарального и менингеального синдромов, очаговой неврологической симптоматики, поражения сердца и желудочно-кишечного тракта, мышц и суставов, экзантемы, полилимфаденита.
13. Лечение. Профилактика.
14. Лейшманиозы. Определение. Этиология, стадии и свойства лейшманий.
15. Патогенез, механизмы развития кожного и висцерального лейшманиоза.
16. Классификация. Клинические проявления различных форм инфекции.
17. Лечение, использование препаратов пятивалентной сурьмы (солосурмин, глюкантим), амфотерицина В в качестве этиотропных средств.
18. Правила выписки, диспансеризация. Профилактика.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных малярией, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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 (паразитологическое, 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 . Диагностировать и назначать неотложные терапевтические мероприятия при развитии осложнений малярии.
- 9 . Назначить адекватную терапию больному малярией.
- 10 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 11 . Провести профилактику малярии.
- 12 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных с поражением нервной системы и подозрением на прионовые болезни, лихорадку западного Нила, лейшманиозы, правильно размещать больных в стационаре.
- 13 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез.

14. Провести полный осмотр больного, выявить и дать оценку основным симптомам и синдромам (схема обследования больного).
15. Отразить данные осмотра больного и собранного анамнеза в истории болезни с обоснованием предварительного диагноза.
16. Наметить план обследования (бактериологическое, серологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.
17. Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.
18. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.
19. Назначить адекватную терапию больному с прионовыми болезнями, лихорадкой западного Нила, лейшманиозами.
20. Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
21. Провести профилактику прионовых болезней, лихорадки западного Нила, лейшманиозов.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с подозрением на малярию, с желтухой, длительной лихорадкой, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на малярию.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на малярию и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики малярии.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Малярия» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии малярии.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при малярии.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза малярии.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с малярией и длительной лихорадкой.
10. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с поражением нервной системы, подозрением на прионовые болезни, лихорадку западного Нила, лейшманиозы, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
11. Методами общеклинического обследования пациентов с поражением нервной системы, подозрением на развитие лихорадки западного Нила, лейшманиоза.
12. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на прионовые болезни, лихорадку западного Нила, лейшманиозы и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
13. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики прионовых болезней, лихорадки западного Нила, лейшманиозов.
14. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Лихорадка Западного Нила», «Лейшманиоз» на основании современных классификаций.

15. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии прионовых болезней, лихорадки западного Нила, лейшманиозов.

16. Методами и средствами профилактических мероприятий при прионовых болезнях, лихорадке западного Нила, лейшманиозах.

17. Навыком проведения дифференциального диагноза прионовых болезней, лихорадки западного Нила, лейшманиозов.

18. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с поражением нервной системы, с подозрением на лихорадку западного Нила, лейшманиозы.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Малярия. Определение. Этиология, возбудители малярии человека, циклы развития паразитов в организме комара (спорогония) и человека (шизогония), особенности шизогонии отдельных видов плазмодиев.

2. Эпидемиология, источники и переносчики инфекции, механизмы заражения, распространение малярии.

3. Патогенез, значение размножения плазмодиев в эритроцитах человека, механизм развития лихорадочного пароксизма, особенности патогенеза тропической малярии, патогенез анемии, малярийной комы, гемоглобинурии, ранних и поздних рецидивов.

4. Классификация малярии.

5. Клиника, особенности клинического течения малярии, вызванной различными видами плазмодиев, фазы малярийного приступа, характеристика интоксикационного синдрома, гепатоспленомегалии, анемии, желтухи, ранние и поздние рецидивы.

6. Осложнения малярии, малярийная кома, малярийный алгид, гемоглобинурийная лихорадка, механизмы развития и клинические проявления.

7. Диагностика, микроскопия мазка и толстой капли крови, серологические методы, обследование длительно лихорадящего больного.

8. Дифференциальный диагноз.

9. Лечение, купирование острых проявлений малярии и предупреждение рецидивов, основные противомалярийные препараты, механизм их действия, дозы, длительность курса, неотложная терапия при развитии осложнений. Профилактика.

10. Расскажите про прионовые болезни. Определение. Актуальность проблемы.

11. Прионы как этиологические факторы, их особенности.

12. Какова эпидемиология, механизмы и пути инфицирования, факторы передачи.

13. Какова характеристика медленных инфекций.

14. Расскажите классификацию прионовых заболеваний.

15. Какова клиническая характеристика, проявления прионовых инфекций.

16. Каковы возможности диагностики на современном этапе.

17. Особенности терапевтической тактики. Профилактика.

18. Расскажите про лихорадку Западного Нила. Определение. Этиология, свойства вируса.

19. Каковы особенности эпидемиологии, резервуара инфекции, механизма передачи, переносчики, сезонности.

20. Расскажите патогенез, тропность вируса к клеткам нервной системы и эндотелию сосудов, возможность персистенции.

21. Какова клиника, характеристика интоксикационного, катарального и менингеального синдромов, очаговой неврологической симптоматики, поражения сердца и желудочно-кишечного тракта, мышц и суставов, экзантемы, полилимфаденита.

22. Поясните особенности лечения. Профилактика.

23. Расскажите про лейшманиозы. Определение. Этиология, стадии и свойства лейшманий.

24. Каков патогенез, механизмы развития кожного и висцерального лейшманиоза.

25. Поясните про классификацию. Клинические проявления различных форм инфекции.

26. Особенности лечения, использование препаратов пятивалентной сурьмы (солюсурмин, глюкантим), амфотерицина В в качестве этиотропных средств.

27. Каковы правила выписки, диспансеризация. Профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С МАЛЯРИЕЙ, ЖЕЛТУХОЙ ИЛИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ЛИХОРАДКОЙ:

Цель работы: в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

Методика проведения работы:

**Приложение 15.** провести опрос и осмотр больного с подозрением на малярию;

**Приложение 16.** при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, выезд в эндемичные страны, переливания крови и т.д.;

**Приложение 17.** при осмотре определить характерные признаки заболевания (высокая лихорадка с фазами "озноба", "жара", "пота", анемия, гепатоспленомегалия, желтуха). Осмотреть кожные покровы, провести пальпацию и перкуссию печени, селезенки);

**Приложение 18.** при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови), результаты паразитологических и серологических методов исследования;

**Приложение 19.** назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

**Приложение 20.** определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

Результаты: оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

Выводы: в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

2) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ:

Цель работы: в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

Методика проведения работы:

**Приложение 21.** провести опрос и осмотр больного с поражением нервной системы, с подозрением на лихорадку западного Нила, лейшманиозы;

**Приложение 22.** при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, пребывание в эндемичных регионах;

**Приложение 23.** при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения нервной системы), обратить внимание на характер лихорадки, наличие ознобов и повышенного потоотделения, головной боли, головокружений, психомоторного возбуждения, неадекватность поведения, галлюцинации, тремор, генерализованные мышечные боли, определить менингеальную и очаговую неврологическую симптоматику;

**Приложение 24.** при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, исследование ликвора), результаты бактериологических, вирусологических и серологических методов исследования, ЭЭГ, МРТ;

**Приложение 25.** назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

**Приложение 26.** определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

Результаты: оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

Выводы: в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### **3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационных задач с разбором по алгоритму:

#### **Задача №1**

Больная Н., 49 лет, находилась в Республике Гвинея по месту командировки мужа.

Поступила в стационар при Посольстве России в Гвинею 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<sup>0</sup>С, беспокоили боли в мышцах, поясничной области.

После обращения к врачу здравпункта предприятия исследована «толстая капля» крови, в которой были обнаружены кольца *P. falciparum* (6-8 в поле зрения). Установлен диагноз тропической малярии. Проводилось лечение: кининакс (хинин) 500 мг в/в в 5% растворе глюкозы 500 мл - 3 р/д (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 кининакса появилась черного цвета моча. 30.09. больная была госпитализирована.

При поступлении состояние больной тяжелое, температура тела 39,3<sup>0</sup>С, кожные покровы влажные, бледно-желтушные, склеры и слизистые иктеричные. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, пульс 120 ударов 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. – 2,5х10<sup>12</sup>/л, Нб – 70 г/л, гематокрит – 28%, ретикулоциты – 25%, тр. 100х10<sup>9</sup>/л, Л – 10\*10<sup>9</sup>/л, э – 6%, п – 23%, с – 49%, лимф. – 20%, м – 2%, СОЭ – 35 мм/ч.

Билирубин свободный – 43,6 мкмоль/л, связанный – 7 мкмоль/л, мочевины 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.

1. Тропическая малярия, тяжелой степени тяжести. Гемоглобинурийная лихорадка.
2. Госпитализация обязательна – тяжесть состояния в связи с развитием осложнения.
3. Диагностика: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, микроскопия мазка и толстой капли крови.
4. Дифференциальный диагноз проводится с вирусными гепатитами, заболеваниями крови.
5. Лечение: далагил по схеме (на курс 2,5 г) при резистентности - артемизин, дезинтоксикационная терапия, лазикс в дозе 3 мг/ кг, преднизолон в дозе 5 мг/кг массы тела.
6. Выписка по клиническому выздоровлению. Химиопрофилактика: прогуанил ежедневно 200 мг, хлорохин 1 раз в 7 дней 300 мг, мефлохин 1 раз в 7 дней 250 мг, доксициклин ежедневно 100 мг.

### Задача №2

Больная Е., 55 лет, поступила в НИИ неврологии РАМН. Заболевание проявилось с середины декабря, когда больная стала отмечать пошатывание при ходьбе, в дальнейшем развилось дрожание в правой руке, ногах, нечеткость зрения, двоение предметов, затруднение в подборе слов. При поступлении отмечались выраженные мозжечковые нарушения в виде статической и динамической атаксии, негрубые пирамидные и подкорковые расстройства.

Заключение психолога: на фоне нарушения динамики психической деятельности выявляется легкая степень деменции в сочетании с нарушениями речи по типу динамической афазии с анамнестическим компонентом.

ЭЭГ: выраженные диффузные изменения, больше в левом полушарии, с доминированием медленноволновой активности в передних отделах больших полушарий. Световая микроскопия биоптата лобной доли - дегенеративные изменения и утрата нервных клеток, астроцитарный глиоз и спонгиоз.

1. Клинический диагноз: Болезнь Крейтцфельдта-Якоба, спорадическая форма, классический вариант. Диагноз поставлен на основании клинических, нейрофизиологических данных, характерной триады морфологических признаков световой биопсии лобной доли мозга.
2. Госпитализация показана.
3. ОАК, ОАМ, МРТ, КТ, световая микроскопия биоптата головного мозга, ЭЭГ, биологический метод заражения экспериментальных животных.
4. Дифференциальный диагноз проводят с церебральным васкулитом, дисметаболическими и токсическими энцефалопатиями, нейросифилисом, криптококковым менингоэнцефалитом, ВИЧ-энцефалопатией, прогрессирующей мультифокальной энцефалопатией, опухолью мозга, прогрессирующим надъядерным параличом, болезнью Альцгеймера, болезнью диффузных телец Леви и др.
5. Лечение. Специфического лечения нет. Симптоматическая терапия.
6. Выписка производится по улучшению клинического состояния.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### *Ситуационная задача №1*

Больной Д., 42 года, моторист трансфлота, вернулся после многомесячного плавания по Средиземному морю и Западной Африки. Через месяц после возвращения почувствовал слабость, сухость во рту, небольшую ломоту в суставах, недомогание. Вечером начался потрясающий 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: температура тела 39<sup>0</sup>С, 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 увеличены. Мочеиспускание безболезненное, стул нормальный.

#### *Ситуационная задача №2*

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. Заболел 5.09. с появления озноба, слабости, подъема температуры до 39 градусов, потливости. Все последующие дни температура колебалась в пределах 37,5-40<sup>0</sup>С, 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 далагил. По окончании работы направились на базу в Гвинею, где на борту судна 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<sup>0</sup>С. Пульс 112 ударов 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: Нв – 82 г/л, Эр. – 2,4\*10<sup>12</sup>/л; общий билирубин крови – 34 мкмоль/л, свободный – 29 мкмоль/л, связанный – 5 мкмоль/л. ЭКГ – снижение вольтажа основных зубцов.

#### *Ситуационная задача №3*

Больная К., 49 лет, поступила в НИИ неврологии РАМН с жалобами на тяжесть в голове, нечеткость зрения, дрожание рук, шаткость при ходьбе, невозможность передвигаться без посторонней помощи, мало модулированную непонятную речь, периодические поперхивания при еде. В семье подобных заболеваний не было. Считает себя больной с кратковременного эпизода диплопии, позднее появились затруднения при чтении - не могла сфокусировать взгляд.

КТ: умеренная атрофия головного мозга с расширением субарахноидальных пространств. Заключение психолога: нарушение энергетического обеспечения психической деятельности, выраженная инертность и персервации. Дизартрия, вторичная акулькия.

ЭЭГ: умеренные диффузные изменения биоэлектрической активности по типу дисфункции срединно-стволовых структур мозга.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:**

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме «Малярия» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Малярия**

1. Малярия. Определение. Этиология, возбудители малярии человека, циклы развития паразитов в организме комара (спорогония) и человека (шизогония), особенности шизогонии отдельных видов плазмодиев.

2. Эпидемиология, источники и переносчики инфекции, механизмы заражения, распространение малярии.

3. Патогенез, значение размножения плазмодиев в эритроцитах человека, механизм развития лихорадочного пароксизма, особенности патогенеза тропической малярии, патогенез анемии, малярийной комы, гемоглобинурии, ранних и поздних рецидивов.

4. Классификация малярии.

5. Клиника, особенности клинического течения малярии, вызванной различными видами плазмодиев, фазы малярийного приступа, характеристика интоксикационного синдрома, гепатоспленомегалии, анемии, желтухи, ранние и поздние рецидивы.

6. Осложнения малярии, малярийная кома, малярийный алгид, гемоглобинурийная лихорадка, механизмы развития и клинические проявления.

7. Диагностика, микроскопия мазка и толстой капли крови, серологические методы, обследование длительно лихорадящего больного.

8. Дифференциальный диагноз.

9. Лечение, купирование острых проявлений малярии и предупреждение рецидивов, основные противомаларийные препараты, механизм их действия, дозы, длительность курса, неотложная терапия при развитии осложнений. Профилактика.

#### **Прионовые инфекции:**

14. Дать определение заболеваний.

15. Современная классификация.

16. Этиология. Основные свойства возбудителей.

17. Укажите резервуары инфекции в природе.

18. Механизм заражения и пути распространения инфекции.

19. Опишите поражение различных органов и систем.

20. Основные проявления заболевания. Частота и особенности поражения ЦНС при прионовых инфекциях. Варианты течения инфекций.

21. Принципы лечения.

22. Методы профилактики.

#### **Лихорадка Западного Нила:**

1. Перечислить эпидемиологические свойства возбудителя Лихорадки Западного Нила.

2. Укажите источник инфекции, механизм заражения Лихорадки Западного Нила?

3. Эпидемиологические особенности Лихорадки Западного Нила.

4. Опишите характер поражения сосудов в различные фазы патогенеза, кожи, специфические поражения нервной системы?

5. Каковы поражения внутренних органов при данном заболевании?

6. Укажите симптомы раннего периода болезни.

7. Дайте клиническую характеристику периода разгара заболевания, симптомы поражения легочной, нервной, сердечно-сосудистой систем, кожи, лимфоузлов.

8. Перечислите осложнения Лихорадки Западного Нила. Прогноз заболевания.

9. Серологическая диагностика Лихорадки Западного Нила.

10. Дифференциальный диагноз.

11. Принципы лечения.

12. Этиотропная терапия.

13. Укажите особенности терапии тяжелых форм болезни.

14. Принципы и методы профилактики.

15. Диспансеризация.



### **Лейшманиозы:**

1. Этиология, стадии и свойства лейшманий.
2. Каков патогенез, механизмы развития кожного и висцерального лейшманиоза.
3. Классификация. Клинические проявления различных форм инфекции.
4. Особенности лечения, использование препаратов пентавалентной сурьмы (солосурмин, глюкантим), амфотерицин В в качестве этиотропных средств.
5. Каковы правила выписки, диспансеризация. Профилактика.

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

#### **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

#### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

#### **Прионовые инфекции**

1. Инфекционные формы прионов представляют собой:

- а) низкомолекулярные инфекционные белковые частицы, передающиеся от животного человеку
- б) агенты, превращающие необратимо клеточные прионные белки в себе подобные инфекционные частицы
- в) конформационную форму клеточного нормального прионного белка, функционирующего в инспсах

2. Репродукция прионов первично происходит:

- а) дендритных клетках
- б) лимфатических железах
- в) селезенке
- г) тимусе

3. Особенности течения прионных инфекций:

- а) отсутствие воспалительной реакции
- б) хроническое течение
- в) ациклическое течение
- г) прогрессирующее течение без ремиссий

4. Профилактика прионных инфекций:

- а) этапы обработки медицинского инструментария (физическая и химическая обработка)
- б) обработка патологоанатомических образцов с последующим сжиганием тканей и одноразовых инструментов
- в) карантин на эндоскопическое оборудование после процедуры у больных прионными инфекциями
- г) при попадании биоматериала в раны и на конъюнктивы в ходе медицинских манипуляций- длительное промывание хлорной известью или изотоническим раствором

5. Нозологическими вариантами прионных болезней являются:

- а) болезнь Крейтцфельда-Якоба
- б) синдром Герстмана-Штреусслера-Шейнкера
- в) семейная смертельная бессонница
- г) болезнь Куру

6. Синдром Герстмана-Штреусслера-Шейнкера характеризуется:

- а) проявляется на 3-4 десятилетия жизни
- б) аутосомно-доминантный тип наследования
- в) развитие деменции
- г) дисфагия, дизартрия

д) продолжительность жизни 3-5 лет

7. Семейная смертельная бессонница

- а) аутосомно-доминантный тип наследования
- б) утрата циркадных ритмов
- в) деменция
- г) вегетативные нарушения
- д) спонгиозные нарушения в коре головного мозга, ядрах таламуса

8. Куру («смеющийся») характеризуется:
- инкубационный период до 30 лет
  - прогрессирующая мозжечковая атаксия
  - неконтролируемый смех
  - атрофия червя мозжечка
9. Диагностика прионных болезней:
- ЭЭГ
  - МРТ
  - исследование СМЖ-ИФА или вестерн-блоттинг
  - молекулярно-генетическое исследование,
  - исследование аутопсийного материала
10. Дифференциальная диагностика прионных болезней:
- болезнь Альцгеймера
  - миоклонус-эпилепсия
  - гепатиты
  - болезнь Паркинсона
- Эталон ответов:** 1-а, б, в, 2-а, б, в, г, 3-а, б, г, 4-а, б, в, г, 5-а, б, в, г, 6-а, б, в, г, д, 7-а, б, в, г, д, 8-а, б, в, г, 9-а, б, в, г, д, 10-а, б, г

### **Лихорадка Западного Нила**

- 5) Возбудителем Лихорадки Западного Нила является:
- 1) *S. Pneumoniae*;
  - 2) тогавирус
  - 3) *S. Psittaci*.
2. Переносчиками возбудителя Лихорадки Западного Нила являются:
- 1) комары;
  - 2) грызуны;
  - 3) домашние животные.
3. Основным путем заражения комариным энцефалитом является:
- 1) воздушно-капельный;
  - 2) трансмиссивный;
  - 3) контактный.
4. Инкубационный период ЛЗН длится :
- 1) 4-6 дней;
  - 2) 30 дней;
  - 3) 6 месяцев.
5. Наиболее часто встречаемой формой Лихорадки Западного Нила является:
- 1)нейроинфекционная;
  - 2) гриппоподобная;
  - 3) экзантематозная.
6. Наиболее частое осложнение встречаемое при ЛЗН:
- 1) пневмония;
  - 2) отек головного мозга;
  - 3) острая почечная недостаточность.
7. Эпидемическим районом в нашей стране для комариного энцефалита является:
- 1) Астраханская область;
  - 2) Башкортастан;
  - 3) Приморский край
8. Терапия Лихорадки Западного Нила:
- 1) этиотропная;
  - 2) патогенетическая;
  - 3) симптоматическая.
9. Наиболее информативным и доступным методом диагностики ЛЗН является:

1) ИФА;

2) нРИФ;

3) РСК.

10. Прогноз при очаговой форме ЛЗН:

1) благоприятный;

2) неблагоприятный;

3) относительно благоприятный

Эталон ответов: 1-2 2-1 3-2 4-1 5-1 6-1 7-3 8-3,4 9-1 10-1

### Лейшманиозы

#### 1. ВОЗБУДИТЕЛИ ЛЕЙМАНИОЗОВ

А) вирусы

Б) бактерии

В) занимают промежуточное положение между вирусами и бактериями

Г) простейшие

#### 2. ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ ПРИ ЛЕЙШМАНИОЗАХ:

А) пищевой

Б) водный

В) трансмиссивный

Г) половой

#### 3. ПЕРЕНОСЧИКАМИ ЛЕЙШМАНИОЗОВ ЯВЛЯЮТСЯ

А) комары

Б) клещи

В) мухи

Г) москиты

#### 4. ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПРИ ВИСЦЕРАЛЬНОМ ЛЕЙШМАНИОЗЕ:

А) 1-10 дней

Б) 10-20 дней

В) до 1 мес

Г) до 1 года

#### 5. ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПРИ КОЖНЫХ ЛЕЙШМАНИОЗАХ

А) 1-10 дней

Б) 10-20 дней

В) до 1 мес

Г) до 1 года

#### 6. ПЕРВИЧНЫЙ АФФЕКТ ПРИ КОЖНОМ ЛЕЙШМАНИОЗЕ:

А) пятно

Б) папула

В) везикула

Г) пустула

#### 7. ДИАГНОЗ ЛЕЙШМАНИОЗ СТАВИТСЯ:

А) на основании клинико-эпидемиологических данных

Б) бактериологическое исследование соскоба с язвы

В) РСК, ИФА

Г) все ответы верны

#### 8. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ФОРМЫ ИСПОЛЬЗУЮТ:

А) антибиотики

Б) антигельминтные препараты

В) препараты пятивалентной сурьмы

Г) интерфероны

#### 9. ОСЛОЖНЕНИЯМИ ВИСЦЕРАЛЬНОГО ЛЕЙШМАНИОЗА ЯВЛЯЮТСЯ:

А) печеночная недостаточность с асцитом

Б) тяжелая анемия и ДВС-синдром

В) амилоидоз почек

Г) все ответы верны

10. СУЩЕСТВУЕТ ЛИ СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЛЕЙШМАНИОЗА?

А) да

Б) да, только в отношении висцеральной формы

В) да, только в отношении лейшманиоза, вызываемого *L. Major*

Г) нет

**Эталон ответов:** 1-Г, 2-В, 3-Г, 4-Г, 5-В, 6-Б, 7-Г, 8-В, 9-Г, 10-В

### **Малярия**

1. Кто является окончательным хозяином плазмодиев?

1) Человек

2) Комар

3) Грызуны

4) Гамазовые клещи

2. Какой характер имеет температурная кривая при малярии?

1. Постоянная

2. Интермиттирующая

3. Гектическая

4. Неправильная

3. В клинике малярии типичным является:

1) Ежевечерние подъемы температуры до фебрильных цифр с ночным обильным потоотделением

2) Периоды лихорадки в течение нескольких дней, сменяющиеся периодами апиреksии, длительность которых возрастает в динамике заболевания

3) Развитие типичных приступов со сменой периодов озноба, жара, потоотделения с четкой периодичностью (через один или двое суток)

4. Какой метод является ведущим в диагностике малярии?

1) Бактериологический

2) Серологический

3) Микроскопия

4) Получение гемокультуры возбудителя

5. Основными препаратами для лечения малярии являются:

1) Тинидазол

2) Делагил

3) Физижин

4) Хинин

5) Тетрациклин

6) Примахин

6. Развитие гемоглобинурийной лихорадки происходит из-за:

1) Распада эритроцитов под воздействием плазмодиев

- 2) Развитие геморрагического нефроза-нефрита
- 3) Развитие гемолиза эритроцитов после приема хинина из-за недостаточности фермента Г-6-ФДГ

7. Какие из перечисленных симптомов характерны для:

- А) малярии
- Б) брюшного тифа

- 1) постепенное нарастание температуры в динамике заболевания
  - 2) период инициальной лихорадки, сменяющийся развитием типичных приступов
  - 3) брадикардия и дикротия пульса
  - 4) появление розеолезных элементов на коже груди и живота
  - 5) желтушность кожи и склер
  - 6) гепатоспленомегалия
  - 7) анемия, лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом
8. Какие из приведенных симптомов характерны для:
  - А) малярийной комы
  - Б) печеночной комы
  - 1) гепатоспленомегалия
  - 2) уменьшение размеров печени, симптом «пустого подреберья»
  - 3) желтуха с преобладанием свободного билирубина
  - 4) заторможенность, сменяющаяся психомоторным возбуждением, потеря сознания, угасание нормальных и появление патологических рефлексов
  - 5) появление «печеночного запаха»
  - 6) наличие плазмодиев в эритроцитах

9. Малярия относится к зоонозным инфекциям:

- 1) Да
- 2) Нет

10. В организме человека происходит бесполой цикл развития плазмодий:

- 1) Да
- 2) Нет

**Эталонные ответы:**

1. 2
2. 2
3. 3
4. 3
5. 2,4,6
6. 3

7. а) 2,5,6,7

б) 1,3,4,7

8. а) 1,3,4,6

б) 3,4,5

9. 2

10. 1

#### 4) выполнить следующие задания:

##### а) решить ситуационные задачи:

##### Задача №1

Больной Х., 39 лет, программист, обратился к участковому терапевту 17.08 с жалобами на периодические ознобы, слабость. Заболел 11.08, когда утром появились потрясающий озноб, головная боль, ломота во всем теле, температура тела поднялась до  $39,5^{\circ}\text{C}$ . Около 17 часов температура тела снизилась до  $36,2^{\circ}\text{C}$ , что сопровождалось обильным потоотделением. На следующий день температура была нормальной, но пациента беспокоила слабость. В последующие дни приступы повторялись через сутки еще дважды.

Из анамнеза выяснено, что аналогичные приступы имели место 2 года назад, когда он работал в Алжире.

Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела  $39,6^{\circ}\text{C}$ . Кожные покровы и видимые слизистые бледные, сыпи нет. Дыхание везикулярное, без хрипов. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД 100/60 мм рт. ст., пульс 96 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения. Живот мягкий, безболезненный. Печень увеличена на 3 см, плотно-эластичной консистенции, чувствительная при пальпации. Селезенка определяется на 2 см ниже края реберной дуги, плотная, безболезненная.

Общий анализ крови: Нв – 100 г/л, эр. –  $3,3 \times 10^{12}/\text{л}$ , лейкоц. –  $3,5 \times 10^6/\text{л}$ , п/я – 12%, с/я – 38%, эоз. – 1%, лимф. – 36%, мон. – 13%, СОЭ – 28 мм/ч.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Как можно объяснить обострение болезни?
4. Охарактеризуйте типичный лихорадочный пароксизм.
5. Проанализируйте общий анализ крови.
6. Специфическая диагностика.
7. Лечение. Критерии его эффективности.
8. Профилактика обострений.
9. Противоэпидемические мероприятия.

##### Эталон № 1

1. Трехдневная малярия, вызванная *Pl.vivax*, поздний рецидив, средней степени тяжести.

2. Обоснование: острое начало, эп. анамнез (перенесенная малярия), развитие интоксикационно-воспалительного синдрома в виде лихорадочных пароксизмов через день, гепатоспленомегалии, анемии.

3. Рецидив возможен из-за особенностей *Pl.vivax*, наличия брадиспорозоитов.

4. Последовательные стадии озноба, жара, потоотделения.
5. В ОАК – анемия, лейкопения, сдвиг влево, увеличение СОЭ.
6. Мазок крови и толстая капля крови для обнаружения плазмодиев.
7. Мефлохин, фансидар (др. противомаларийные препараты), дезинтоксикационная, десенсибилизирующая терапия, витамины. Ранняя неэффективность (развитие клинических симптомов тяжелой малярии на 1,2 или 3 день лечения на фоне паразитемии; повышение температуры и увеличение уровня паразитемии). Поздняя неэффективность (развитие клиники на с 4 по 28 день от начала лечения). Эффективность лечения (температура тела ниже 37,5 и отсутствие паразитемии на 28 день от начала лечения при отсутствии признаков ранней и поздней неэффективности).
8. Применение примахина в течение 14 дней, в случае химиорезистентности - в течение 21 дня.
9. Госпитализация и лечение больных, дезинсекция, активное выявление носителей, сезонная химиопрофилактика, химиопрофилактика при выезде в неблагополучные по малярии районы, просветительная работа.

### Задача №2

Больная Х., 25 лет. Поступила в инфекционную больницу направлению скорой помощи на 2-е сутки болезни с жалобами на головокружение, тошноту, рвоту, головную боль. Заболевание началось остро с быстрого повышения температуры тела до 38-40°C, сопровождающегося ознобом. Позднее появилась сильная мучительная головная боль с преимущественной локализацией в области лба и глазниц, боли в глазных яблоках, мышечные боли, особенно сильные в мышцах шеи и поясницы, а также умеренные боли в суставах конечностей.

Из эпидемиологического анамнеза: 2 недели назад вернулась с Египта, остальные члены группы здоровы.

Объективно: Состояние средней степени тяжести. Выявляются выраженная гиперемия конъюнктив век и равномерная инъекция сосудов конъюнктив глазных яблок. Надавливание на глазные яблоки болезненно. Определяются гиперемия и зернистость слизистых оболочек мягкого и твердого неба. Увеличение периферических лимфатических узлов (подчелюстных, углочелюстных, боковых шейных, подмышечных и кубитальных). Лимфатические узлы чувствительны при пальпации (полилимфаденит). Язык обложен густым серовато-белым налетом, суховат. При пальпации живота определяются разлитые боли в мышцах передней брюшной стенки. Аппендикулярные симптомы отрицательные. Печень пальпируется увеличенной, размеры по Курлову 14-10-8 см. Мененгиальные симптомы положительные, выявляется ригидность мышц затылка, положительный симптом Кернига. Выявляется рассеянная очаговая неврологическая микросимптоматика (горизонтальный нистагм, легкая асимметрия глазных щелей, снижение сухожильных рефлексов).

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 №2

1. Диагноз: Лихорадка Западного Нила, нейроинфекционная форма, средней степени тяжести.
2. Дополнительные методы исследования: ОАК, ОАМ, любальная пункция, ИФА, ПЦР, КТ, МРТ головного мозга.
3. Длительность лечения составляет в среднем 10 суток.

1) При высоком внутричерепном давлении – фуросемид с препаратами калия или верошпирон.

2) При отёке головного мозга – маннитол с последующим введением фуросемида, дексаметазон.

3) Компенсация объёма жидкости – назначают внутривенные инфузии полиионных растворов (трисоль) и коллоидных растворов (альбумин, реополиглюкин) – 2:1

4) Для борьбы с гипоксией назначают кислородные ингаляции

б) антиоксиданты

7) Средства улучшающие мозговой кровоток (пентоксифелин)

8) Антибиотикотерапия при вторичных бактериальных инфекциях, также назначают сбалансированное энтерально-парентеральное питание, комплекс витаминов и микроэлементов.

### Задача №3

Больной Ш., 47 лет, инженер, обратился за мед. помощью 01 июля. Вернулся из рабочей командировки в Африку 3 нед. назад. В командировке был неоднократно укусан москитами.

Anamnesis morbi: заболел подобным образом впервые. На предплечье 1 нед. 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 нед. в центре патологического образования сформировалась малоболезненная язва с обильным сукровичным отделяемым.

Status lokalis: на коже предплечья отмечается язва размером 3x5 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: эри. =  $4,0 \times 10^{12}/л$ , Hb = 130 г/л, лей. =  $9,5 \times 10^9/л$ , пал. = 1%, сег. = 60%, эоз. = 3%, баз. = 0%, лим. = 30%, мон. = 6%, пла. = 0%, СОЭ = 17 мм/час.

БХАК: бил. общ. = 18 мкмоль/л (бил. пря. = 0 мкмоль/л, бил. непря. = 18 мкмоль/л), АлАТ = 0,58 ммоль/ч\*л, АсАТ = 0,35 ммоль/ч\*л, ТП = 4 ЕД S-H, ПИ = 80%, ОБ = 70 г/л (альб. = 55%, гло. = 45%), гло. = 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 и обоснуйте его.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Назначьте адекватное лечение.
4. Укажите прогноз заболевания.
5. Назовите основные направления профилактики заболевания.

### Эталон №3

1) Зоонозный кожный лейшманиоз. Поставлен на основании эпид. анамнеза (связь начала заболевания с пребыванием в одной из эндемичных по зоонозному кожному лейшманиозу территорий – Африке; во время командировки имели место укусы москитов – специфических переносчиков лейшманий; сезонность – летняя), клиники (короткий инкубационный период – 2 нед; начало болезни – с быстро прогрессирующего первичного аффекта на коже; синдромы: поражения кожи в виде малоболезненного изъязвления кожи открытого участка тела – предплечья, слабо выраженный интоксикационно-воспалительный; удовлетворительное самочувствие больного; отсутствие признаков поражения внутренних органов и систем), результатов специфических паразитологических исследований (при микроскопии содержимого язвы и окружающего ее инфильтрата с окраской по Романовскому-Гимзе в макрофагах обнаружены простейшие вида *Leishmania major* – возбудители зоонозного кожного лейшманиоза, а именно их внутриклеточная форма существования в организме человека – амастиготы)

2) дифференциальный диагноз проводится с туберкулезом кожи, сифилисом, фурункулом

3) заболевание не сильно беспокоит больного, поэтому этиотропную терапию лучше не проводить, а предоставить болезни естественное развитие; введение этиотропных препаратов



(используемых для лечения висцерального лейшманиоза) в данном случае не показано еще и потому, что отсутствуют сильная воспалительная реакция в первичном аффекте и регионарный лимфаденит, а также потому, что лейшманиома располагаются в месте, где образование рубцовой ткани не может стать причиной ограничения трудоспособности (например, в области суставов) или вызвать обезображивающий косметический эффект (например, на лице)

4) прогноз благоприятный

5) основной мерой борьбы против зоонозного кожного лейшманиоза является уничтожение больших песчанок – резервуаров и хранителей патогенных простейших; наиболее эффективными являются меры уничтожения нор грызунов при плановом освоении территории под сельскохозяйственное производство; могут быть успешными, правда с меньшей эффективностью, локальные меры по затравке нор грызунов на ограниченных территориях (например, вокруг населенных пунктов); борьба с москитами, проводимая путем обработок инсектицидами домов, хозяйственных построек и нор грызунов, мало эффективна; применение индивидуальных средств защиты – пологи, репелленты не получили практического применения; высоко эффективной мерой профилактики является лейшманизация – искусственное заражение («прививка») вирулентным штаммом *L. major*; развивающийся после «прививки» процесс не отличается от естественного течения зоонозного кожного лейшманиоза; преимуществом такого метода является только одна лейшманиома, локализуемая на выбранном прививаемом месте; после рубцевания у «привитого» развивается стойкая невосприимчивость к повторным заражениям.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике малярийной и печеночной комы**

Признаки	Малярийная кома	Печеночная кома

**в) составить схему патогенеза малярийной комы**

**г) составить схему патогенеза малярийного агида**

**д) составить схему патогенеза гемоглинурийной лихорадки**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

### **Тема 5.3: Чума. Туляремия. Сибирская язва.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Чума. Туляремия. Сибирская язва», формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения чумы, туляремии, сибирской язвы, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения, осложнений и исходов чумы, туляремии, сибирской язвы, натуральной оспы, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными при подозрении на особо опасные инфекции (ООИ), овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с длительной высокой лихорадкой, туляремией или учебные истории болезни.

#### **Обучающийся должен знать:**

##### **I. ЧУМА:**

1. Достижения медицинской науки в изучении чумы.
2. Особенности эпидемиологического процесса при чуме в России на современном этапе.
3. Эпидемиология, резервуары чумного микроба в природе, природные очаги чумы, пути передачи инфекции, переносчики.
4. Патогенез, определяющее значение входных ворот инфекции для клинических форм болезни, внедрение микроба, лимфогенное и гематогенное распространение.
5. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при чуме.
6. Клиническая картина заболевания, современная классификация.
7. Осложнения, причины смерти при чуме.
8. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза.
9. Принципы лечения больных чумой, правила организации и работы противочумного госпиталя.
10. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
11. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
12. Профилактика чумы.

##### **II. ТУЛЯРЕМИЯ:**

1. Этиология, эпидемиология, патогенез туляремии. Сходство и различия с чумой.
2. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при туляремии.
3. Клиническая картина заболевания, современная классификация.
4. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза.
5. Особенности течения туляремии в сравнении с чумой. Осложнения.
6. Принципы лечения больных туляремией. Прогноз.
7. Профилактика туляремии.

##### **III. СИБИРСКАЯ ЯЗВА:**

1. Достижения медицинской науки в изучении сибирской язвы.
2. Особенности этиологии, эпидемиологического процесса при сибирской язве в России.
3. Эпизоотологическая и эпидемиологическая характеристика болезни.
4. Патогенез, определяющее значение входных ворот инфекции для развития различных форм заболевания, механизм поражения внутренних органов.
5. Клиническая картина заболевания, современная классификация.
6. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза.
7. Принципы лечения, экстренной и плановой профилактики,
8. Сроки диспансерного наблюдения.
9. Сроки карантинных мероприятий, накладываемых на контактных лиц.
10. Правила выписки.

#### **Обучающийся должен уметь:**

1. Соблюдать основные правила поведения у постели высоколихорадящих больных, больных чумой, туляремией, сибирской язвой, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробный анамнез 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.
9. Провести противоэпидемические и профилактические мероприятия.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с высоко лихорадящими пациентами, больными туляремией, с пациентами с подозрением на развитие чумы и сибирской язвы, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на ООИ (чуму, туляремию, сибирскую язву).
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на чуму, туляремию, сибирскую язву и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики чумы, туляремии, сибирской язвы.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Чума», «Туляремия», «Сибирская язва» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии чумы, туляремии, сибирской язвы.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при чуме, туляремии, сибирской язве.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза чумы, туляремии, сибирской язвы.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с длительной лихорадкой, подозрением на развитие чумы, туляремии, сибирской язвы.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителей чумы, туляремии, сибирской язвы, их свойства, факторы патогенности.
2. Укажите источники инфекции при чуме, туляремии, сибирской язве и их эпидемиологическую значимость.
3. Перечислите пути и факторы передачи указанных инфекций.
4. Какова сущность патофизиологических и патоморфологических изменений в органах и тканях, возникающих при чуме, туляремии, сибирской язве?
5. Укажите основные клинические периоды чумы, туляремии, сибирской язвы и их продолжительность.
6. Укажите основные клинические симптомы продромального периода при данных инфекциях.
7. Дайте характеристику клинических симптомов чумы, туляремии, сибирской язвы в периоде разгара.

8. В чем заключаются клинико-эпидемиологические особенности чумы на современном этапе?
9. Укажите особенности температурной реакции при данных заболеваниях.
10. Назовите особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза туляремии, сходства и различия с чумой.
11. Перечислите основные характерные изменения со стороны крови, ликвора при чуме, туляремии, сибирской язвы в различные периоды заболевания.
12. Назовите критерии тяжести состояния при чуме, туляремии, сибирской язве.
13. Опишите специфические осложнения характерные для чумы, туляремии, сибирской язвы.
14. Какие особенности данных инфекций у пожилых людей?
15. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики при ООИ. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования больного, экспресс-методы.
16. Укажите принципы лечения чумы, туляремии, сибирской язвы в современных условиях.
17. Каковы правила выписки больных с ООИ из стационара?
18. Перечислите основные противоэпидемические мероприятия в очаге чумы, сибирской язвы, натуральной оспы.
19. Назовите методы экстренной, специфической и неспецифической профилактики данных инфекций.
20. Укажите прогноз при данных инфекциях.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ДЛИТЕЛЬНОЙ ЛИХОРАДКОЙ, ТУЛЯРЕМИЕЙ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

1. провести опрос и осмотр больного с длительной лихорадкой, подозрением на чуму, туляремию, сибирскую язву;
2. при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, наличие группового характера заболевания, нахождение в природных очагах инфекций;
3. при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражение кожных покровов, лимфоузлов);
4. при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, рентгенологическое исследование органов грудной клетки), результаты бактериологических, биологических и серологических методов исследования;
5. назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
6. определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной К., 27 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на слабость, повышение температуры до 37,5°C, появление резкого отека правой кисти.

Из анамнеза: 4 дня назад заметил на правой кисти небольшое плотноватое зудящее пятно, которое принял за укусы комара. На следующий день на месте пятна образовался пузырек с геморрагическим экссудатом, зуд усилился. При расчесывании пузырек лопнул и на его месте образовалась язва, быстро покрывшаяся черной коркой. Самочувствие стало ухудшаться: появились слабость, головная боль, температура тела поднялась до 37,8°C.

При осмотре: кисть правой руки резко отечна, пальпация её безболезненна. На тыльной поверхности имеется темно-коричневая корка, вокруг корки – темно-багровый венчик, на котором видны пузырьки с прозрачным содержимым. Пальпация корки и области отека безболезненна. Подмышечные лимфоузлы справа увеличены, плотные, чувствительные при пальпации.

Эпиданамнез: больной постоянно живет в Москве. Никуда не выезжал. Работает скорняком в кооперативе. Контакт с инфекционными больными отрицает.

1. Клинический диагноз и его обоснование:

Сибирская язва, карбункулезная форма, средней степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании синдрома интоксикации, местных проявлений - безболезненная язва, быстро покрывшаяся черной коркой, выраженный отёк, регионарный лимфаденит. Эпид. анамнез: работает скорняком.

2. Госпитализация показана по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

3. Обследование: ОАК, ОАМ, ЭКГ, RW, РНГА с сибиреязвенным антигеном, РА, бактериологический метод, реакция кольцепреципитации по Асколи.

4. Дифференциальная диагностика проводится с рожей, клещевым боррелиозом, флегмоной, эризипелоидом.

5. Лечение. Режим I, Диета № 13. Цефтриаксон 2 г-2 р/с, или клафоран 2 г- 2 р/с +амикацин 1,2 г/сут в.в. 7 дней, при выраженной инфильтрации - НПВС (мовалис 0,15 в сут 10 дн.). Дезинтоксикационная терапия (гемодез, физ. раствор, вит С до 1 г/сут.). Иммунокорректирующая терапия (метилурацил, полиоксидоний, нуклеинат натрия).

6.Выписка после клинического выздоровления.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Ситуационная задача №1

Больной В., 38 лет, обратился к врачу с жалобами на высокую температуру, слабость, ломоту в теле, головную боль, сильные боли в правой подмышечной области. Считает себя больным в течение 4 дней. Заболевание началось с познабливания и подъема температуры до 38°C, тогда же отметил болезненность в правой подмышечной области. Самостоятельно принимал анальгин, делал компрессы на правую подмышечную область. Однако состояние ухудшалось: по вечерам беспокоили ознобы, держалась лихорадка 39-40°C, боль в подмышечной области постепенно усиливалась, что заставило больного обратиться к врачу.

Перед заболеванием ездил к родителям, живущим в Астраханской области, помогал по хозяйству, участвовал в сельскохозяйственных работах.

При осмотре: на правой кисти имеется рана, покрытая гнойной коркой, с гиперемией вокруг неё. В правой подмышечной области определяется резко болезненное образование с размером 5х6 см, плотное, четко контурирующееся, с размягчением в центре. Кожа под ним ярко гиперемирована. В легких патологии не выявлено. Тоны сердца слегка приглушены, пульс 100 ударов в минуту. АД 120/70 мм рт. ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Больной несколько вял, адинамичен. Яркий румянец на щеках. Очаговых неврологических и менингеальных симптомов нет. Госпитализирован с подозрением на кожно-бубонную форму чумы.

#### **Ситуационная задача №2**

Охотник, промышлявший сурков в предгорьях Тянь-Шаня, был доставлен товарищем на лодке на основную геологическую базу, где был осмотрен врачом.

Состояние тяжелое, сознание спутано, температура 40,5°C, сыпи нет, пульс 130 ударов в мин. Тоны сердца глухие. Правая нога притянута к животу, разгибание её - очень болезненно. В правой паховой области конгломерат увеличенных и резко болезненных лимфоузлов с синюшно-красным оттенком кожи над ним, границы расплывчаты. Одышка, ЧДД - 30 в минуту. Со стороны других органов изменений нет.

#### **Ситуационная задача №3**

Больной Д., учащийся из Мали, обратился в медицинский пункт с жалобами на слабость, озноб, повышение температуры до 39,0°C, боль в животе и учащенный, до 5 раз, кашицеобразный стул. Болен 3-й день. В первые два дня были ознобы, высокая лихорадка, однократная рвота. С диагнозом «острая дизентерия» направлен в инфекционную больницу.

В приемном отделении констатировано тяжелое состояние, температура тела 40,0°C, чувство жара, слабость. Кожа влажная. Склерит. Пульс 120 ударов в минуту, тоны сердца приглушены, язык обложен белым налетом. Живот мягкий, болезненный в верхнем отделе. Сигмовидная кишка не болезненна. Стул кашицеобразный, с небольшим количеством слизи. Печень увеличена, селезенка не пальпируется, но перкуторно увеличена. Менингеальных явлений нет. Сообщил врачу, что вернулся из Мали 2 недели назад, куда ездил на каникулы впервые за 3 года обучения.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Чума. Туляремия. Сибирская язва» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителей чумы, туляремии, сибирской язвы, их свойства, факторы патогенности.

2. Укажите источники инфекции при чуме, туляремии, сибирской язве и их эпидемиологическую значимость.

3. Перечислите пути и факторы передачи указанных инфекций.

4. Какова сущность патофизиологических и патоморфологических изменений в органах и тканях, возникающих при чуме, туляремии, сибирской язве?

5. Укажите основные клинические периоды чумы, туляремии, сибирской язвы и их продолжительность.

6. Укажите основные клинические симптомы продромального периода при данных инфекциях.

7. Дайте характеристику клинических симптомов чумы, туляремии, сибирской язвы в периоде разгара.

8. В чем заключаются клинико-эпидемиологические особенности чумы на современном этапе?

9. Укажите особенности температурной реакции при данных заболеваниях.

10. Назовите особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза туляремии, сходства и различия с чумой.

11. Перечислите основные характерные изменения со стороны крови, ликвора при чуме, туляремии, сибирской язвы в различные периоды заболевания.

12. Назовите критерии тяжести состояния при чуме, туляремии, сибирской язве.

13. Опишите специфические осложнения характерные для чумы, туляремии, сибирской язвы.

14. Какие особенности данных инфекций у пожилых людей?

15. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики при ООИ. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования больного, экспресс-методы.

16. Укажите принципы лечения чумы, туляремии, сибирской язвы в современных условиях.

17. Каковы правила выписки больных с ООИ из стационара?

18. Перечислите основные противоэпидемические мероприятия в очаге чумы, сибирской язвы, натуральной оспы.

19. Назовите методы экстренной, специфической и неспецифической профилактики данных инфекций.

20. Укажите прогноз при данных инфекциях.

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

#### **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

##### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Возбудитель сибирской язвы образует высокоустойчивые споры?

1) да

2) нет

2. Почва может быть фактором передачи при сибирской язве?

1) да

2) нет

3. Наиболее часто встречается кожная форма сибирской язвы?

1) да

2) нет

4. Для сибирской язвы характерен симптом «жемчужного ожерелья»?

1) да

2) нет

5. При кожной форме сибирской язвы типичны болезненности в области карбункула?

1) да

2) нет

6. Сибирская язва – это:

1) антропоноз

2) зооноз

3) антропозооноз

7. Средняя продолжительность инкубационного периода при сибирской язве:

1) 1-2 дня

- 2) 2-3 дня
- 3) 3-5 дней
- 4) 5-10 дней

8. Назовите характерные эпидемиологические признаки сибирской язвы:

- 1) заражение возможно при выделке шкур
- 2) контакт с лихорадящими больными
- 3) посещение заброшенных скотомогильников
- 4) завшивленность

9. Назовите наиболее характерный симптом для кожной формы сибирской язвы:

- 1) обильная розеолезная сыпь на коже
- 2) разлитая гиперемия вокруг карбункула
- 3) воспаление волосяного фолликула
- 4) безболезненный карбункул

10. Для диагностики сибирской язвы применяют:

- 1) бактериоскопический метод
- 2) проба Бюрне
- 3) бактериологический метод
- 4) проба Райт

11. В лечении больных сибирской язвой используется:

- 1) антибиотики
- 2) сульфаниламиды
- 3) бактериофаг
- 4) специфический иммуноглобулин

12. Для местного лечения сибирской язвы:

- 1) повязка с фурацилином
- 2) антисептическая присыпка
- 3) наружные средства не применяют
- 4) хирургическое вмешательство может привести к генерализации процесса

13. Для профилактики сибирской язвы используется:

- 1) плановая вакцинопрофилактика
- 2) вакцинопрофилактика по эпид. показаниям
- 3) экстренная специфическая профилактика контактных лиц

14. Проведите дифф. диагноз между кожной формой сибирской язвы (1) и рожей (2):

- 1) резкая гиперэстезия кожи в области поражения



- 2) выраженный регионарный отек
- 3) яркая краснота с четкими границами от нормальных участков кожи
- 4) безболезненность некротического участка кожи
- 5) поражение волосистой части головы
- 6) болезненность по ходу лимфатических путей
- 7) безболезненность увеличенных регионарных л/у

15. Проведите дифф. диагноз между кожной формой сибирской язвы (1) и фурункулезом (2):

- 1) воспаление волосяного фолликула
- 2) болезненность вокруг и инфильтрации и отека
- 3) формирование твердого струпа черного цвета
- 4) симптом «жемчужного ожерелья»
- 5) безболезненность в зоне поражения кожи
- 6) зуд в области инфильтрата

16. Перечислите клинические формы сибирской язвы:

- 1) а, б, в, г
- 2)

17. Назовите заболевания, с которыми нужно дифференцировать сибирскую язву:

- 1) б) в) г) д)

18. Перечислите антибиотики, применяемые для лечения сибирской язвы:

- 1) б) в) г)

19. Больной Д., 25 лет, пастух, поступил в клинику на 3-й день болезни в состоянии средней степени тяжести.

При осмотре: определяется отек правой щеки и правой стороны шеи, спускающийся до ключицы. Ниже угла правой челюсти имеется карбункул, 2\*2 см, овальной формы с черным центром и широким ободком из слившихся пузырьков с мутным содержимым и обильным серозным отделяемым. Подчелюстные и боковые шейные л/у увеличены, подвижны, безболезненны.

В последующие дни состояние больного оставалось средней тяжести. Быстро стал увеличиваться отек с положительным симптомом Стефанского. Карбункул продолжал увеличиваться за счет увеличения пузырьков, образовавших замкнутое кольцо с воспалительным ободком вокруг.

Поставьте клинический диагноз.

20. Для уточнения диагноза наметьте лабораторные исследования:

- 1)
- 2)

**Эталонные ответы:**

1. а
2. а
3. а
4. а

5. б
6. б
7. б
8. а, в
9. г
10. а, в, д
11. а, г
12. в, г
13. б, в
14. 1 (б, г, ж); 2 (а, в, д, е)
15. 1 (в, г, д); 2 (а, б, е)
16. 1 – локализованная

а) карбункулезная

б) эдематозная

в) буллезная

г) эризепелоидная

2 – генерализованная (септическая)

17. а) банальный фурункул

б) банальный карбункул

в) рожа

г) чума

д) туляремия

18. а) пенициллины

б) цефалоспорины

в) левомицетин

г) гентамицин

19. сибирская язва, кожная форма

20. а) исследование содержимого карбункула на предмет *B. anthracis*

б) проба с антраксином

#### 4) выполнить следующие задания:

а) решить ситуационную задачу:

##### Задача №1

Больная Э., 42 лет, обратилась за медицинской помощью в связи с наличием 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<sup>0</sup>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.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Назначьте план обследования.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Опишите возможные осложнения.
5. Определите прогноз течения инфекционного заболевания.
6. Диспансерное наблюдение.

#### **Эталон №1**

1. Чума, бубонная форма, тяжелой степени тяжести. Обоснование: острое начало, эпид. анамнез, интоксикация выражена, наличие бубона.
2. ОАК, ОАМ, специфические методы: бактериологическое исследование содержимого бубона, биологическая проба, ускоренные методы бактериологического исследования (метод ускоренного обнаружения возбудителя чумы с помощью бактериофага, внесенного в исследуемый материал), серологические реакции: иммуноферментная агглютинация, РПГА, РНГА, экспресс-метод - люминесцентно-серологический (позволяет обнаружить возбудителя в исследуемом материале через 2 ч).
3. Дифференциальный диагноз проводится с туляремией, болезнью кошачьей царапины, лимфаденитом:

Туляремийный бубон в отличие от бубона при чуме имеет четкие контуры, не спаян с кожей и соседними лимфатическими узлами, так как явления периаденита отсутствуют. Бубон развивается медленно, достигает больших размеров к концу недели, нагноение, если оно происходит, выявляется лишь на 3-й неделе болезни. Обратное развитие происходит медленно, при склерозировании бубона увеличение лимфатического узла сохраняется и после выздоровления. Лихорадка и симптомы общей интоксикации при туляремии выражены умеренно.

Для содоку характерны: укус крысой в сроки инкубационного периода (2–20 дней), развитие первичного аффекта (язвы) и регионарного лимфаденита (бубона), повторные приступы лихорадки, пятнистая или уртикарная сыпь.

Болезнь кошачьей царапины чаще наступает в результате царапины, реже укуса. Через 1–2 нед на месте уже зажившей царапины (укуса) появляется небольшое красное пятно, затем оно превращается в папулу, везикулу, пустулу и, наконец, образуется язвочка небольших размеров. Через 15–30 дней после заражения развивается регионарный лимфаденит. При развитии бубона повышается температура тела (38–40°C) и появляются признаки общей интоксикации. Дальнейшее течение доброкачественное, лимфатические узлы достигают 3–5 см в диаметре и через 2–3 недели появляется флюктуация и их размягчение.

Для острых гнойных лимфаденитов (стафило- и стрептококковой этиологии) характерны лимфангиты и местные отеки, часты воспалительные процессы в местах входных ворот инфекции (раны, фурункулы, панариций и другие гнойные заболевания). Общее состояние больных значительно легче, явления интоксикации выражены меньше, температура ниже, чем при чуме.

4. Генерализация процесса, вскрытие бубонов, присоединение вторичной инфекции.
5. При своевременно начатом лечении – благоприятный

6. Наблюдение в течение 3 месяцев.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике бубонных и легочных форм чумы и туляремии**

Признаки	Чума	Туляремия

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике ангинозно-бубонной формы туляремии и дифтерии ротоглотки**

Признаки	Дифтерия ротоглотки	Ангинозно-бубонная форма туляремии

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

## Раздел 6. Инфекции наружных покровов

### Тема 6.1. Рожа. Столбняк. Бешенство. Защита истории болезни. Решение ситуационных задач.

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Рожа. Столбняк. Бешенство», формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения рожи, столбняка, бешенства, ящура, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

Контроль усвоения знаний путем решения ситуационных задач по темам занятий 9 семестра (№1-16) и защиты истории болезни.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения, осложнений и исходов рожистого воспаления, столбняка, бешенства, ящура, изучить методы диагностики, лечения, профилактики, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больным с инфекциями наружных покровов в диагностическом отделении, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с рожей или учебные истории болезни.

#### **Обучающийся должен знать:**

##### **I. РОЖА:**

- 1** . Современные представления о возбудителе, его антигенных свойствах и изменчивости.
- 2** . Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения рожи, предрасполагающие факторы.
- 3** . Патогенез патологических изменений при роже. Роль бактериемии и токсинемии в развитии генерализованных форм рожи. Патогенез кожных изменений.
- 4** . Клиника неосложненных форм рожи с легким, средней тяжести и тяжелым течением. Критерии тяжести рожи. Геморрагическая и буллезная форма рожи. Специфические осложнения, современная классификация.
- 5** . Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза рожи.
- 6** . Принципы лечения больных с рожей.
- 7** . Правила выписки и диспансерное наблюдение за реконвалесцентами.
- 8** . Сезонная профилактика рожи.

##### **II. СТОЛБНЯК:**

- 9** . Этиология. Источники инфекции. Механизм заражения, пути распространения инфекции, особенности столбняка новорожденных.
- 10** . Патогенез изменений нервной системы при столбняке. Значение токсинемии в патогенезе столбняка. Механизм развития судорожного синдрома при столбняке.
- 11** . Типичная клиническая картина столбняка у взрослых, исход, причины смерти.
- 12** . Лечение столбняка.
- 13** . Методы экстренной и плановой профилактики столбняка.

##### **III. БЕШЕНСТВО:**

- 14 . Особенности возбудителя. Резервуары инфекции в природе. Механизмы заражения и пути распространения бешенства. Патогенез симптомов.
- 15 . Гистоморфологические изменения продолговатого мозга, мозжечка, спинного мозга, тельца Бабеша-Негри.
- 16 . Основные симптомы болезни и их динамика. Изменения со стороны органов нервной системы при бешенстве.
- 17 . Категории повреждений при бешенстве согласно ВОЗ.
- 18 . Прогноз при различных категориях повреждений.
- 19 . Экстренная профилактика при различных категориях повреждений.
- 20 . Исходы, причины смерти.

#### IV. ЯЦУР:

21 . Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных рожей, столбняком, бешенством, ящуром, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 рожей, столбняком, бешенством, ящуром.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 . Провести профилактику рожи, столбняка, бешенства, ящура.

#### **Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с рожей, бешенством, столбняком, ящуром, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на рожу, столбняк, бешенство, ящур.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на рожу, столбняк, бешенство, ящур и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики рожи, столбняка, бешенства, ящура.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Рожа», «Столбняк», «Бешенство», «Ящур» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии рожи, столбняка, бешенства, ящура.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при роже, столбняке, бешенстве, ящуре.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза рожи, столбняка, бешенства, ящура.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с рожей, столбняком, бешенством, ящуром.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

##### **I. РОЖА:**

1. Расскажите об особенностях возбудителя рожи, его антигенных свойствах и изменчивости.
2. Назовите источники инфекции при роже. Механизм заражения и пути распространения рожи, предрасполагающие факторы (местные, общие).
3. Опишите патогенез патологических изменений при различных клинических формах рожи. Роль бактериемии и токсинемии в развитии генерализованных форм рожи.
4. Объясните патогенез воспаления при буллезной, геморрагической формах рожи.
5. Опишите клинику не осложненных форм рожи с легким, средней тяжести и тяжелым течением.
6. Расскажите о критериях степени тяжести рожи. Опишите клинику при геморрагической и буллезной формах рожи.
7. Назовите специфические осложнения рожи,
8. Опишите современную классификацию рожи.
9. Назовите основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза рожи.
10. Расскажите о принципах лечения больных с рожей.
11. Каковы правила выписки и диспансерное наблюдение за больными рожей.
12. Опишите принципы сезонной профилактики рожи.

##### **II. СТОЛБНЯК:**

1. Расскажите об этиологии столбняка.

1 . Опишите источники инфекции при столбняке.

2 . Назовите механизмы заражения, пути распространения инфекции, особенности столбняка новорожденных.

3 . Опишите патогенез изменений нервной системы при столбняке.

4 . Расскажите о значении токсинемии в патогенезе столбняка.

5 . Объясните механизм развития судорожного синдрома при столбняке.

6 . Опишите типичную клиническую картину столбняка у взрослых,

7 . Исходы столбняка, причины смерти.

8 . Расскажите о терапии столбняка.

10. Опишите методы экстренной и плановой профилактики столбняка.

##### **III. БЕШЕНСТВО:**

1. Расскажите об особенностях возбудителя бешенства.

2. Опишите резервуары инфекции в природе.

3. Назовите механизмы заражения и пути распространения бешенства.

4. Опишите патогенез заболевания.
  5. Расскажите об основных симптомах болезни и их динамике.
  6. Охарактеризуйте изменения со стороны органов нервной системы при бешенстве.
  7. Расскажите о категориях повреждений при бешенстве согласно классификации ВОЗ.
  8. Объясните особенности прогноза при различных категориях повреждений при укусах животных.
  9. Опишите экстренную профилактику при различных категориях повреждений.
  10. Профилактика бешенства, условный и безусловный курс прививок,
  11. Типы вакцин.
  12. Исходы бешенства, причины смерти.
- IV. ЯЩУР: Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С РОЖЕЙ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с рожей, выявить жалобы;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие сопутствующих заболеваний, провоцирующих факторов;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, характерные кожные изменения в виде эритемы, регионарный лимфаденит) выполнить аускультацию легких, пальпацию и перкуссию печени и селезенки и др.);
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, ЭКГ, АСЛ-О), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

- 1) Алгоритм разбора задач:
  - 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
  - 2 .Определите показания к госпитализации.
  - 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
  - 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
  - 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
  - 6 .Укажите правила выписки больного.



## 2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

В отделение поступил больной 50 лет с жалобами на повышение температуры до 39 градусов, выраженным отеком и болью в правой голени. При осмотре в области правой голени отмечается выраженный отек, интенсивная гиперемия с четким «географическим» контуром, локальная гипертермия. На область гиперемии и отека в перевязочной нанесен порошок Банеоцин.

1. Диагноз: Рожа правой голени, эритематозная форма, средней степени тяжести. Обоснование: острое начало, синдром интоксикации, синдром местных проявлений (отёк, интенсивная гиперемия с четким «географическим» контуром, локальная гипертермия).

2. Госпитализация показана.

3. ОАК, ОАМ, антистрептолизин-О, ЭКГ, RW.

4. Дифференциальная диагностика проводится с клещевым боррелиозом, флегмоной, эризипелоидом.

5. Лечение. Диета № 13. Цефтриабол 2 г/сут. или клафоран 2 г/сут., курс 6-7 дней, на фоне десенсибилизирующей терапии, при выраженной инфильтрации - НПВС (бутадион 0,15-3 р/с 10-15 дн.), дезинтоксикационная терапия (гемодез, физ. раствор), улучшение микроциркуляции (никотиновая кислота – 5 мл, пентоксифиллин – 5 мл, гепарин – 5 тыс ед), иммунокорректирующая терапия (метилурацил, полиоксидоний, нуклеинат натрия).

6. Выписка после полного клинического выздоровления. Диспансеризация. Сезонная бициллинопрофилактика (бициллин-5 - 1,5 млн. Ед. в течение 2-3 месяцев, интервал 3 недели).

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

В приемный покой больницы обратилась 45-летняя женщина с жалобами на боли в правой голени, головную боль, слабость, разбитость. Болеет 2 суток. Температура тела по вечерам повышалась до 39<sup>0</sup>С. На передне-наружной поверхности нижней и средней трети голени имеется обширное, ярко-красного цвета пятно с несколькими мелкими наполненными серозно-геморрагическим экссудатом пузырьками. Границы гиперемии четкие, неровные (в виде географической карты). На месте гиперемии кожа тестоватая, резко болезненная при пальпации. Анализ крови: лейкоциты - 15,1x10<sup>9</sup>/л, палочкоядерные нейтрофилы - 7%, СОЭ - 34 мм/ч.

### **Ситуационная задача №2**

На прием к дерматологу пришла 53-летняя женщина с жалобами на зуд и жжение кожи на III пальце левой кисти. Из анамнеза стало известно, что 3 дня назад пациентка дома разделывала рыбу и костью уколола палец.

Через день появились отек на пальце, покраснение кожи и боль. При осмотре на тыльно-боковой поверхности пальца отмечается пятно гиперемии кожи с синюшно-фиолетовым оттенком. Края покраснения фестончатые. Палец отечный, движения в межфаланговых суставах ограничены, болезненны.

### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

### **5. Подготовка к ответу по ситуационной задаче по темам 9 семестра (№1-16)**

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:**

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по «Рожа. Столбняк. Бешенство» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Рожа:**

1. Расскажите об особенностях возбудителя рожи, его антигенных свойствах и изменчивости.

2. Назовите источники инфекции при роже. Механизм заражения и пути распространения рожи, предрасполагающие факторы (местные, общие).

3. Опишите патогенез патологических изменений при различных клинических формах рожи. Роль бактериемии и токсинемии в развитии генерализованных формах рожи.
4. Объясните патогенез воспаления при буллезной, геморрагической формах рожи.
5. Опишите клинику не осложненных форм рожи с легким, средней тяжести и тяжелым течением.
6. Расскажите о критериях степени тяжести рожи. Опишите клинику при геморрагической и буллезной формах рожи.
7. Назовите специфические осложнения рожи,
8. Опишите современную классификацию рожи.
9. Назовите основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза рожи.
10. Расскажите о принципах лечения больных с рожей.
11. Каковы правила выписки и диспансерное наблюдение за больными рожей.
12. Опишите принципы сезонной профилактики рожи.

#### **Столбняк:**

1. Расскажите об этиологии столбняка.
2. Опишите источники инфекции при столбняке.
3. Назовите механизмы заражения, пути распространения инфекции, особенности столбняка новорожденных.
4. Опишите патогенез изменений нервной системы при столбняке.
5. Расскажите о значении токсинемии в патогенезе столбняка.
6. Объясните механизм развития судорожного синдрома при столбняке.
7. Опишите типичную клиническую картину столбняка у взрослых,
8. Исходы столбняка, причины смерти.
9. Расскажите о терапии столбняка.
10. Опишите методы экстренной и плановой профилактики столбняка.

#### **Бешенство:**

1. Расскажите об особенностях возбудителя бешенства.
2. Опишите резервуары инфекции в природе.
3. Назовите механизмы заражения и пути распространения бешенства.
4. Опишите патогенез заболевания.
5. Расскажите об основных симптомах болезни и их динамике.
6. Охарактеризуйте изменения со стороны органов нервной системы при бешенстве.
7. Расскажите о категориях повреждений при бешенстве согласно классификации ВОЗ.
8. Объясните особенности прогноза при различных категориях повреждений при укусах животных.
9. Опишите экстренную профилактику при различных категориях повреждений.
10. Профилактика бешенства, условный и безусловный курс прививок,
11. Типы вакцин.
12. Исходы бешенства, причины смерти.

#### **Ящур:**

1. Этиология ящура. Морфологические и антигенные особенности вируса ящура.
2. Чем определяется патогенность возбудителя?
3. Эпидемический процесс при ящуре. Источник инфекции, механизмы, пути и факторы передачи инфекции.

4. Клиническая картина, патоморфологические изменения, выявление болезни у животных.
5. Какова контагиозность вируса, устойчивость его во внешней среде и способы заражения человека?
6. Степень восприимчивости человека к ящуру. Возможна ли передача инфекции от человека к человеку?
7. Каковы мероприятия в эпизоотическом очаге, меры по предотвращению распространения инфекции среди животных и заражения людей.
8. Патогенез ящура.
9. Какова суть патоморфологических изменений, возникающих у человека при ящуре?
10. Каковы клинические проявления болезни у человека? Особенности у детей.
11. Критерии тяжести инфекции.
12. Перечислите возможные осложнения.
13. С какими заболеваниями можно провести дифференциальный диагноз?
14. Назовите и охарактеризуйте методы лабораторной и специфической диагностики ящура.
15. Какой биологический материал необходимо исследовать для подтверждения диагноза ящура.
16. Принципы лечения.
17. Правила выписки.
18. Прогноз после перенесенного заболевания.
19. Диспансеризация людей, перенесших ящур.
20. Профилактика ящура: специфическая и неспецифическая

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**  
**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Возбудитель столбняка:
  - 1) облигатный анаэроб
  - 2) факультативный анаэроб
  - 3) облигатный анаэроб
2. Для кинической картины заболевания столбняком характерно:
  - 1) тризм
  - 2) опистотонус
  - 3) розеолезно-петехиальная сыпь
  - 4) гиперпирексия
  - 5) спленомегалия
  - 6) повышение лотоотделения

- 7) сардоническая улыбка
- 8) диарея
- 9) тетанические судороги

3. При лечении столбняка используют следующие препараты:

1. антибиотики
2. миорелаксанты
3. седативные препараты
4. нейроаллергические средства
5. энтеросорбенты
6. гепатопротекторы

4. Патогномоничными признаками бешенства является:

- 1) опистотонус
- 2) гидрофобия
- 3) клаустрофобия
- 4) сиалорея
- 5) тельца Бабеша-Негри в нейронах

5. Выберите признаки паралитического периода бешенства:

- 1) гидрофобия
- 2) вялость, апатия
- 3) повышенная саливация
- 4) аэрофобия
- 5) параличи конечностей
- 6) параличи черепных нервов
- 7) страх, тревожно – подавленное настроение

6. В каких структурах фиксируется и реплицируется возбудитель бешенства:

1. ЦНС
2. суставы
3. легкие
4. почки
5. печень

7. Возбудителем рожи является:

- 1) вирус
- 2) зеленящий стрептококк
- 3) гемолитический стрептококк

4) стафилококк

8. Для лечения рожи используются все перечисленные антибиотики, кроме:

1) тетрациклин

2) левомицетин

3) эритромицин

4) олететрин

5) пенициллин

9. Для локального поражения при роже характерно:

1) четкие границы

2) синюшная окраска

3) умеренная болезненность при пальпации

4) сильный зуд

5) инфильтрация и отек, распространяющийся за пределы эритемы:

6) сильные боли в области очага

7) появление пузырей

10. Для начального периода заболевания характерны следующие жалобы:

1) высокая температура

2) субфебрилитете

3) жидкий стул

4) тошнота, рвота

5) неприятные ощущения в местах будущих локальных проявлений

**Эталоны ответов:**

1. 1

2. 2,4,5

3. 5

4. 2,4,5

5. 2,3,5,6

6. 1

7. 3

8. 2

9. 1,3,5,7

10. 1,4,5

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Больная Ю. 27 лет, поступила в инфекционную больницу с предварительным диагнозом «генерализованная герпетическая инфекция» с жалобами на повышение  $t$  тела до  $38,5^{\circ}\text{C}$ , 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  $39,5^{\circ}\text{C}$ , 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  $38,0^{\circ}\text{C}$ , 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, на задней стенке глотки на фоне резкой гиперемии и отека обнаруживаются 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 предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Необходимые методы обследования.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Объясните патогенез симптомов.
5. Назначьте лечение.
6. Правила выписки.
7. Правила выписки.

#### **Эталон №1**

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% глюкозы, обильное питье 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.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике рожи и Лайм-боррелиоза**

Признаки	Рожа	Лайм-боррелиоз

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике столбняка и бешенства**

Признаки	Столбняк	Бешенство

**г) составить план профилактических мероприятий при обращении лица, покусанного лисой**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

## **Раздел 7. ВИЧ-инфекция**

### **Тема 7.1. ВИЧ-инфекция.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «ВИЧ-инфекция», формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения ВИЧ-инфекции, герпетической инфекции, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, исходов ВИЧ-инфекции, герпетической инфекции, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией или учебные истории болезни.

#### **Обучающийся должен знать:**

- 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, CDC (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, скрининговый (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 антиретровирусных препаратов. Показания к началу антиретровирусного 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 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).



- 11) Герпетическая инфекция. Определение. Этиология, общая характеристика герпесвирусов.
- 12) Патогенез, основные звенья патогенеза, клетки-мишени, латенция, персистенция, реактивация вирусов.
- 13) Классификация. Клинические особенности заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса (изменения кожи и слизистых), варицелла-зостер (сыпь при ветряной оспе и опоясывающем герпесе, неврологические проявления).
- 14) Лабораторная диагностика (иммунологические методы, ПЦР-диагностика).
- 15) Лечение, выбор препарата, дозы и длительность курса. Профилактика.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1) Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией, правильно размещать больных в стационаре.
- 2) Подробно собрать жалобы. Детализировать эпидемиологический анамнез с выявлением возможных путей и факторов заражения ВИЧ (парентеральный, половой, вертикальный).
- 3) Уточнить анамнез болезни и жизни больного, тщательно собрать сведения о перенесенных заболеваниях. Обратит внимание на наличие вредных привычек, особенно внутривенного употребления наркотических веществ. Составить хронокарту заболевания.
- 4) Осмотреть больного, сгруппировать обнаруженные симптомы в комплексы (синдромы).
- 5) Грамотно отразить результаты осмотра в клинической истории болезни.
- 6) Поставить предварительный диагноз и обосновать его с учетом выделенных синдромов.
- 7) Составить план дополнительного обследования на предмет подтверждения клинического диагноза (общеклинические лабораторные, биохимические, инструментальные методы).
- 8) Обосновать необходимость оценки иммунологической реактивности у больных (с целью обнаружения дефицита Т-звена иммунитета за счет CD4 клеток) и специфических тестов на ВИЧ (ИФА, иммунный блоттинг).
- 9) Правильно интерпретировать полученные данные дополнительных методов обследования, иммунограммы, результатов ИФА и иммунного блоттинга.
- 10) Правильно сформулировать окончательный клинический диагноз согласно действующей классификации с указанием нозологии, стадии, подстадии, фазы, СПИД-индикаторных заболеваний.
- 11) Провести дифференциальную диагностику с двумя-тремя отдельными нозологиями, наиболее близким по своим клинико-лабораторным проявлениям к заболеванию у конкретного больного.
- 12) Назначить комплексное лечение (комбинация антиретровирусных 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.

**13)** Осуществлять совместно со специалистами СПИД-центров диспансеризацию ВИЧ-инфицированных. Знать длительность наблюдения, кратность контрольных врачебных осмотров, необходимых дополнительных исследований и др.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на ВИЧ-инфекцию, герпетическую инфекцию.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на ВИЧ-инфекцию, герпетическую инфекцию и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики ВИЧ-инфекции, герпетической инфекции.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «ВИЧ-инфекция» и «Герпетическая инфекция» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии ВИЧ-инфекции, герпетической инфекции.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при ВИЧ-инфекции, герпетической инфекции.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза ВИЧ-инфекции, герпетической инфекции.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией.

**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-инфекции; 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 CD4 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.
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 нуклеотидные 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-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 исследований (ИФА, иммунный блоттинг).
14. Дайте определение герпетической инфекции. Этиологии, общей характеристике герпесвирусов.
15. Расскажите патогенез, основные звенья патогенеза, клетки-мишени, латенции, персистенции, реактивации вирусов.

16. Расскажите классификацию. Клинические особенности заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса (изменения кожи и слизистых), варицелла-зостер (сыпь при ветряной оспе и опоясывающем герпесе, неврологические проявления).
17. Поясните лабораторную диагностику (иммунологические методы, ПЦР-диагностика).
18. Расскажите лечение герпетической инфекции, выбор препарата, дозы и длительность курса. Профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ, ДЛИТЕЛЬНОЙ ЛИХОРАДКОЙ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА, ЛИМФАДЕНИТОМ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

**Приложение 27.** провести опрос и осмотр больного с ВИЧ-инфекцией, герпетической инфекцией и другой патологией;

**Приложение 28.** при сборе эпиданамнеза обратить внимание на неспецифический характер его начала; определить вариант начала ВИЧ-инфекции (гриппоподобный, пневмонический, мононуклеозоподобный, тромбоцитопенический, лимфаденопатический, гастроэнтеритический, неврологический);

3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (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 мочевого выделения, провести пальпацию и перкуссию печени, селезенки;

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, иммунограмма, биохимический анализ крови), результаты бактериологических и серологических методов исследования;

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

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 г. назад вернулся из командировки в Африку.

Объективно: кожа чистая, лимфаденопатия (шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы 1,5x1,5 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 проктосигмоидит.

1. Клинический диагноз и его обоснование: ВИЧ-инфекция, стадия IV.

Обоснование диагноза: учитывая длительность заболевания, лихорадку, незначительные симптомы интоксикации, лимфаденопатию, явления гемоколита, потерю массы тела, прежде всего, следует думать о ВИЧ-инфекции.

2. Учитывая длительность заболевания, отсутствие эффекта от проводимой терапии, подозрение на ВИЧ-инфекцию становится обоснованным (в особенности с учетом эпид. анамнеза.) госпитализация в стационар.

3. Для подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции необходимо провести исследования крови для обнаружения антител к антигенам ВИЧ (ИФА, иммунный блоттинг), иммунологические тесты для обнаружения иммунного дефицита (CD4, CD8 клеток, их соотношения), бактериологическое, копрологическое исследование кала на простейшие, серологические методы: РПГА с шигеллезными, иерсиниозными антигенами.

4. Дифференциальный диагноз следует проводить с затяжным течением острой дизентерии, амебиазом, иерсиниозом, раком толстого кишечника.

5. Решение о проведении ВААРТ принимается после полного обследования (иммунограмма, выявление вторичных заболеваний). Лечение: ципролет 0,5-2 р. 7-10 дней, пероральная регидратация (оралит, регидрон), витамин С до 1 г.сут., микроклизмы с отваром ромашки №5, бифидумбактерин 5 доз - 3 р/сут.

6. Выписывается с положительной динамикой при купировании острого процесса на диспансерное наблюдение врача-инфекциониста СПИД-центра.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

**Ситуационная задача №1**

В инфекционную больницу поступил больной П., 20 лет. Заболел 2 дня назад, когда после переохлаждения поднялась температура тела до 37,5<sup>0</sup>С. появилось недомогание, сухой кашель; внезапно, боковой поверхности груди слева по ходу межреберного нерва ощутил зуд жжение. Через несколько часов отметил отек. гиперемию и мелкие пузырьки до 2 см в диаметре, боли при пальпации межреберного промежутка.

При осмотре состояние удовлетворительное, на коже груди определяется везикулярная сыпь, по ходу межреберного нерва; местами мокнущие эрозии и корочки. В левой подмышечной области пальпируются несколько болезненные лимфоузлы тестоватой консистенции, до 1 см в диаметре. В легких жесткое дыхание, над всей поверхностью выслушиваются единичные сухие хрипы. В ОАК: относительный лимфоцитоз.

## Ситуационная задача №2

Больной М., 26 лет, холост, шофер. Поступил в хирургическое отделение по поводу абсцедирующего шейного лимфаденита слева.

Болен в течение 1 года. Дважды болел опоясывающим лишаем. 6 месяцев тому назад отметил увеличение нескольких групп лимфоузлов. Похудел на 6 кг. Некоторые лимфоузлы нагнаивались, вскрывались самостоятельно.

Эпиданамнез: ведет беспорядочную половую жизнь.

В настоящее время - на шее слева имеется абсцесс, требующий хирургического вмешательства. Отмечается полилимфоаденопатия, афтозный стоматит.

### 4. Задания для групповой работы:

курация пациентов, решение ситуационных задач

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «ВИЧ-инфекция» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

##### **ВИЧ-инфекция:**

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-инфекции; 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 CD4 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.

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 (нуклозидные 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-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).

#### **Герпетическая инфекция:**

**1.** Дайте определение герпетической инфекции. Этиология, общая характеристика герпесвирусов.

**2.** Расскажите патогенез, основные звенья патогенеза, клетки-мишени, латенции, персистенции, реактивации вирусов.

**3.** Расскажите классификацию. Клинические особенности заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса (изменения кожи и слизистых), варицелла-зостер (сыпь при ветряной оспе и опоясывающем герпесе, неврологические проявления).

**4.** Поясните лабораторную диагностику (иммунологические методы, ПЦР-диагностика).

**5.** Расскажите лечение герпетической инфекции, выбор препарата, дозы и длительность курса. Профилактика.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Восприимчивость к ВИЧ всеобщая:

- 1) да 2) нет

2. ВИЧ- инфекция – это:

- 1) антропоноз 2) антропозооноз 3) зооноз 4) сапроноз 5) сапрозооноз

3. Источником ВИЧ являются:

- 1) больные в стадию инкубации  
2) больные в стадию бессимптомного вирусоносительства  
3) больные с манифестными клиническими проявлениями заболевания  
4) больные в стадии СПИДа  
5) лица, находящиеся в длительном бытовом контакте с больным

4. Пути заражения ВИЧ:

- 1) парентеральный  
2) половой  
3) вертикальный  
4) бытовой (при длительном контакте)  
5) воздушно-капельный

5. Вероятность вертикальной передачи ВИЧ от матери к новорожденному:

- 1) 0%  
2) до 10%  
3) 10-25%  
4) 25-50%  
5) 50-75%  
6) 75-100%

6. Укажите исследования, подтверждающее токсоплазмоз:

- 1) РНГА 2) ИФА 3) кровь на стерильность 4) ПЦР

7. Категории лиц, подлежащие в России обязательному медицинскому освидетельствованию на ВИЧ:

- 1) доноры (крови, биологических жидкостей, тканей и органов)  
2) беременные (доноры плацентой или абортной крови, а также относящиеся к группе риска по заражению ВИЧ)  
3) медицинский персонал, работающий с больными СПИДом или инфицированным материалом (медперсонала центров по профилактике борьбе со СПИДом, лабораторной диагностики ВИЧ и др. учреждений, обслуживающий ВИЧ-инфицированных)  
4) семейное окружение ВИЧ-инфицированных  
5) лица, получающие повторные гемотрафузии, лечение компонентами крови с 1986г.

8. Методом, подтверждающим специфичность результатов, полученных на первом этапе диагностики ВИЧ, в России является:

- 1) РНГА 2) н-РИФ 3) ИФА 4) иммунный блоттинг 5) ПЦР

9. Химиопрофилактика ВИЧ-инфекции эффективна, если с момента заражения прошло не более:

- 1) 3 дней  
2) 5 дней  
3) 10 дней  
4) 20 дней  
5) 30 дней

10. Возбудитель токсоплазмоза - это

- 1) стрептококк 2) простейшее 3) бледная трепонема

11. Вирус простого герпеса:

- 1) Содержит ДНК  
2) Не обладает цитопатическим действием  
3) Способен сохраняться в организме до 2-3 лет



4) Для своего культивирования требует специальных питательных сред

5) Выделяется из организма с мочой и испражнениями

12. В клинике герпетической инфекции:

1) Различают врожденную и приобретенную герпетическую инфекцию

2) Преимущественно поражается кожа и слизистые оболочки

3) В пожилом возрасте часто наблюдается острый герпетический стоматит

4) Наиболее тяжело протекает герпетический энцефалит

5) У ослабленных лиц возможны генерализованные формы болезни

13. Диагностика герпетической инфекции проводится всем, кроме:

1) Диагноз поражений кожи и слизистых оболочек устанавливается клинически

2) Для диагностики поражений ЦНС необходимы специфические методы исследования цереброспинальной жидкости

3) Диагноз может быть подтвержден иммунологическими методами

4) Для диагностики активной инфекции используют ПЦР

5) Эффективным методом диагностики является биопроба на белых мышах

14. Наиболее эффективным препаратом для лечения герпетической инфекции является:

1) Виферон

2) Ацикловир

3) Ганцикловир

4) Ремантадин

5) Рибавирин

15. Вирус простого герпеса не поражает:

1) Слизистую оболочку гениталий

2) Слизистую дистального отдела толстой кишки

3) Слизистую оболочку ротоглотки

4) Кожу

5) ЦНС

**Эталоны ответов:**

1-1,

2-1,

3-1,2,3,4

4-1,2,3

5-4

6-2,4

7-1, 2,3

8-4

9-1

10-2

11-1  
12-1,2,4,5  
13-5  
14-2  
15-2

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационные задачи:**

**Задача №1**

Больной Ю., 27 лет, обратился в поликлинику к инфекционисту с жалобами на увеличение шейных лимфатических узлов в течение 5 месяцев.

Из анамнеза: в течение 6 месяцев употребляет внутривенные наркотики.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые физиологической окраски. Пальпируются передне-шейные, подмышечные, локтевые и подколенные лимфатические узлы до 1 см диаметром, безболезненные, без периаденита. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 15 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичны; шумов нет. Пульс - 70 уд/мин. АД 120/80 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: Нб = 140 г/л, эр. =  $4,5 \times 10^{12}/л$ , ЦП = 1,0, тром. =  $200 \times 10^9/л$ , лей. =  $4,2 \times 10^9/л$ , пал. = 3%, сег. = 67%, эоз. = 1%, лим. = 21%, мон. = 8%, СОЭ - 3 мм/ч.

ИФА: анти-НIV сумм. (+).

**Вопросы:**

1. Предварительный клинический диагноз и его обоснование.
2. Расскажите эпидемиологию заболевания.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Дальнейшая диагностическая тактика с учетом результатов ИФА
5. Группы препаратов, использующихся для лечения данного заболевания.
6. Диспансерное наблюдение данного пациента.
7. Прогноз заболевания.

**Эталон № 1**

1. ВИЧ-инфекция, стадия 3 (латентная). Поставлен на основании анамнеза (больной – в/в наркоман в течение 6 мес.), клиники (постепенное начало болезни, персистирующая генерализованная лимфаденопатия), результатов ИФА (обнаружены анти-НIV сумм.).

2. Эпидемиология. ВИЧ-инфекция – антропоноз. Резервуар и источник инфекции – зараженный человек на всех стадиях заболевания. Высокое содержание ВИЧ – в крови, сперме, вагинальном секрете, что определяет их наибольшую опасность. Вирус также выделен в слюне, грудном молоке, слезной жидкости и ликворе. Пути заражения – половой, парентеральный; передача вируса также возможна от матери к ребенку во время беременности и родов и от зараженного ребенка кормящей матери. Восприимчивость всеобщая. Распространенность ВИЧ-инфекции – повсеместная.

3. Дифференциальный диагноз проводится с другими заболеваниями, сопровождающимися длительной полилимфаденопатией (бруцеллез, токсоплазмоз, лейкозы, лимфосаркома, ЛГМ, макроглобулинемия Вальденстрема, лейкомоидные реакции).

4. Диагноз «ВИЧ-инфекция» нельзя ставить на основании однократного положительного результата ИФА. Та же сыворотка исследуется в той же тест-системе еще 2 раза и при получении хотя бы еще одного положительного результата, направляется на исследование другой тест-системой ИФА. При получении положительного результата в другой тест-системе ИФА, сыворотка направляется на иммунный блоттинг (ИБ), которым подтверждают специфичность

результатов ИФА. ИБ определяют антитела к определенным белкам ВИЧ (gp41, gp120, gp160, p24, p55, p17). При наличии антител к 2-3 гликопротеинам ВИЧ результат ИБ считается положительным, к 1 гликопротеину и/или к каким-либо протеинам ВИЧ – сомнительным. Только после получения положительного результата в ИБ диагноз «ВИЧ-инфекция» может считаться подтвержденным.

5. Группы препаратов, предназначенных для терапии заболевания (препараты - точка приложения): 1) ингибиторы фузии - связывание ВИЧ с мембраной клеток-мишеней; 2) ингибиторы ревертазы нуклеозидные - обратная транскрипция с образованием провирусной ДНК; 3) ингибиторы ревертазы нуклеозидные - обратная транскрипция с образованием провирусной ДНК; 4) ингибиторы протеазы - трансляция и расщепление вирусных полипептидов на функционирующие белки.

Высокоактивная антиретровирусная терапия (ВААРТ) в данном случае не нужна, т.к. отсутствуют абсолютные и относительные показания.

6. Пожизненное.

7. Прогноз при ВИЧ инфекции серьезный. Средняя продолжительность жизни больных от момента заражения до гибели (от оппортунистических инфекций, онкопатологии, первичных поражений и др.) при естественном течении инфекции составляет 10-15 лет. ВИЧ-2-инфекция прогрессирует несколько медленнее. Крайне редко наблюдают персистирующую инфекцию длительностью более 15 лет. Однако нужно помнить, что своевременно и правильно организованное лечение может на несколько лет продлить жизнь больному и улучшить ее качество.

### **Задача №2**

Ребенок 9 мес. Заболел с повышением температуры до 38<sup>0</sup>С, появления единичных везикулезных высыпаний на лице. Вызван участковый врач: состояние расценено средней тяжести, на лице, в меньшей степени на руках не обильная везикулезная сыпь, пальпируются подчелюстные лимфатические узлы до 1 см., в зеве - умеренная разлитая гиперемия.

В течение 5 дней температура держится 39<sup>0</sup>С, сыпь подсыпает. Повторно осмотрен участковым врачом: состояние ребенка тяжелое, на лице в области щек, лба - толстая кровянистая корка с кровоточащими трещинами, по периферии корки - одиночные везикулы с гиперемированным ободком. Подчелюстные лимфатические узлы 2-3 см, болезненные. На плечах, кистях рук - корки и везикулы. Печень на 4 см. выступает из- под реберного края, селезенка - у края реберной дуги. Тоны сердца учащены, приглушены. Со стороны легких, нервной системы патологии не выявлено, слизистые чистые. Стул в норме, мочится свободно.

У мамы на верхней губе кровянистая корочка размером 1 см.

### **Вопросы:**

- a.i.1.** Предварительный диагноз.
- a.i.2.** Обоснование диагноза.
- a.i.3.** Лечение.

### **Эталон №2**

- 1.** Герпетическая экзема Капоши, средней степени тяжести.
- 2.** Обоснование: острое начало, эпид. анамнез (простой герпес у мамы), интоксикационный синдром, характерные высыпания на коже
- 3.** Лечение: 1) этиотропная терапия: ацикловир внутривенно в дозе 5 мг/ кг веса каждые 8 часов в течение 5-8 дней, 2) с целью повышения иммунитета - противогерпетический иммуноглобулин 1 доза 1 раз в день в/м в 2-3 дня, на курс 3-5 инъекций; 3) антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, тавегил, диазолин); 4) на массивные геморрагические корки накладывают 0,5-1% мази с этакридином лактата, 2-3% борно-нафталановую либо 3% дерматоловую мази; 5) наружно применяют 5% ацикловировую мазь или крем, 3% видорабиновый крем, эпиген-спрей, вифероновую мазь.

### Задача №3

Больной Щ., 23 лет, явился на прием с жалобами на мелькание мушек перед глазами, периодическое появление «пелены» перед правым глазом. Из анамнеза известно, что больной наблюдается с ВИЧ-инфекцией в центре профилактики и борьбы со СПИДом в течение 3 лет. От противовирусной терапии, несмотря на наличие показаний, отказывался, как и от рекомендованной первичной профилактики пневмоцистоза.

При осмотре: бледен, пониженного питания. Отмечается увеличение лимфатических узлов шеи, подмышечных и паховых областей, при пальпации лимфоузлы до 1,5 см, безболезненные. Дыхание в легких ослаблено. ЧД 20 в мин. Пульс 88 в мин. АД 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, симптомов раздражения брюшины нет.

Осмотр офтальмолога: снижение остроты зрения справа, при осмотре сетчатки правого глаза выявлены единичные очаги белого цвета на гиперемизированном фоне.

ОАК: Нб 115 г/л, Ег  $3,5 \times 10^{12}$ /л, тромбоциты  $168 \times 10^9$ /л Лейк.  $4,8 \times 10^9$ /л, СОЭ 9 мм/ч. ОАМ: без патологии. Иммунный статус: CD4-лимфоциты – 120 клеток/мм<sup>3</sup>.

#### Вопросы:

1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Составьте план обследования
4. План лечебных мероприятий.

#### Эталон №3

1. ВИЧ-инфекция в стадии вторичных проявлений IVB, цитомегаловирусная инфекция (правосторонний ретинит).

2. Дифференциальный диагноз: поражения глаз при токсоплазмозе, простом герпесе, опоясывающем герпесе.

3. План обследования: ПЦР крови на наличие и количество ДНК ЦМВ. ИФА на IgM, IgG к ЦМВ.

4. Лечение: поражение центральной зоны сетчатки – ганцикловир 5 мг/кг 2 раза в сутки в/в капельно 14-21 дня, поражение периферии сетчатки – валганцикловир 900 мг 2 раза в день внутрь в течение 14-21 дня. Поддерживающая терапия – валганцикловир 900 мг 1 раз в день внутрь в течение 14-21 дня.

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

##### Дополнительная:

3. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

## Раздел 8. Инфекции дыхательных путей

### Тема 8.1: Грипп и другие ОРВИ.

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Грипп и другие ОРВИ», формированию компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения гриппа, других ОРВИ, ОДН, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, исходов гриппа, ОРВИ, ОДН, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические

мероприятия, научиться работе с больными гриппом, ОРВИ, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с гриппом, ОРВИ.

**Обучающийся должен знать:**

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. Роль вирусемии и токсемии в развитии генерализованных нарушений микроциркуляции. Патогенез респираторного синдрома.
4. 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.
5. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза гриппа и других ОРВИ.
6. Принципы лечения больных с гриппом, ОРВИ на дому и в стационаре.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Профилактика. Типы вакцин. Экстренная профилактика гриппа в очаге.
9. ОРВИ (парагрипп, аденовирусная, риновирусная, респираторно-синцитиальная и другие инфекции). Определение. Этиология, характеристика возбудителей различных ОРВИ.
10. Патогенез, уровень поражения слизистой оболочки дыхательных путей.
11. Классификации ОРВИ. Клинические проявления, особенности интоксикационного и катарального синдромов, поражение других органов и систем.
12. Осложнения, механизм развития и клиника стеноза гортани при парагриппе.
13. Диагностика и лечение ОРВИ, неотложная терапия при стенозе гортани. Профилактические мероприятия.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных гриппом, ОРВИ, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 гриппом, ОРВИ.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 . Провести профилактику гриппа, ОРВИ.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с гриппом, ОРВИ, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на грипп, ОРВИ.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на грипп, ОРВИ и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики гриппа, ОРВИ.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Грипп» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии гриппа, ОРВИ.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при гриппе, ОРВИ.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза гриппа, ОРВИ.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с гриппом, 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. Современная ситуация по гриппу. Вирус гриппа А (H1N1), А (H3N2).
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. Расскажите про ОРВИ (парагрипп, аденовирусная, риновирусная, респираторно-синцитиальная и другие инфекции). Определение. Этиология, характеристика возбудителей различных ОРВИ.
11. Поясните патогенез, уровень поражения слизистой оболочки дыхательных путей.

12. Расскажите классификации ОРВИ. Клинические проявления, особенности интоксикационного и катарального синдромов, поражение других органов и систем.
13. Каковы осложнения, механизм развития и клиника стеноза гортани при парагриппе.
14. Какова диагностика и лечение ОРВИ, неотложная терапия при стенозе гортани. Профилактические мероприятия.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ГРИППОМ И ДРУГИМИ ОРВИ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с гриппом, ОРВИ, хлпмидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие контакта с больными гриппом или с ОРВИ, хламидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией; возможность реализации воздушно-капельного и воздушно-пылевого путей передачи инфекции;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения верхних дыхательных путей и других органов и систем; выполнить пробу "щипка" и "жгута", проверить менингеальные симптомы, координационные пробы, аускультацию легких, пальпацию и перкуссию печени и селезенки);
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, рентгенологического исследования легких), результаты бактериологических, вирусологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.

6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

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 37,0-37,50С. В контакте с инфекционными больными на был. Профилактических прививок не получал.

При осмотре состояние удовлетворительное. Кожа бледная, сухая, сыпи нет, пульс 80 ударов в минуту. 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.

1. Клинический диагноз: Парагрипп, лёгкой степени тяжести, острый бронхит, пневмония?

Диагноз поставлен на основании постепенного начала заболевания, наличия синдрома интоксикации, ларингита, бронхита.

2. Госпитализация возможна при подозрении на пневмонию.

3. Диагностика. ОАК, ОАМ, рентгенография легких в двух проекциях (для исключения пневмонии), ЭКГ, осмотр ЛОР-врача.

4. Дифференциальная диагностика проводится с гриппом, внебольничной пневмонией, орнитозом.

5. Лечение: Постельный режим (на весь лихорадочный период). Стол №15. Этиотропная терапия: циклоферон 2,0-12,5% по схеме в/м №10, виферон в свечах 500.000-2 раза/сут. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (обильное питье, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, вит. С 5%:-5 мл+ Эуфиллин 2,4%-10мл), антиоксиданты: токоферол, аевит. Таб. Бромгексин 8 мг - 3 р.с., сироп «Коделак-фито», полоскание зева р-ом фурациллина. Ингаляции с р-ом дерината 0,25%, лазолваном № 5.

6. Выписка после клинического выздоровления.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной С., 41 года, поступил в клинику с диагнозом «грипп» на 3-й день болезни. При поступлении жалуется на головную боль, слабость, ломоту в теле, влажный кашель. Заболел постепенно, появились недомогание, небольшой насморк. Температуру тела не измерял. На 2-й день заболевания температура 38,5°, головная боль, ломота в теле, тошнота, сухой кашель. Насморк к концу 2-го дня исчез. Контакт с больными отрицает.

Объективные данные при осмотре больного: температура тела 37,4°, общее состояние удовлетворительное. Вялый. Кожа сухая, нормальной окраски. Носовое дыхание свободное. Лимфатические узлы не пальпируются. Небольшая разлитая гиперемия зева. В легких жесткое дыхание и распространенные сухие хрипы. Тоны сердца отчетливые. Пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см, селезенка не пальпируется.

#### **Ситуационная задача №2**

Рабочий 32 г., обратился с жалобами на озноб, повышение температуры тела до 39,1°С, сильную головную боль в лобной области, боли в глазных яблоках, мышцах и суставах, тошноту, слабость, анорексию. К концу 1-го дня болезни появились заложенность носа, першение в горле, сухой надсадный кашель с болями за грудиной.

За 2 дня до заболевания навещал сестру, которая ухаживала за больным ребёнком.

При объективном осмотре выявлены гиперемия лица, инъекция сосудов склер, заложенность носа, в зеве разлитая умеренная гиперемия и зернистость задней стенки глотки. В легких - жесткое дыхание, хрипов нет. Пульс 102 уд. в мин., ритмичный. АД 115/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальных симптомов нет.

#### **4. Задания для групповой работы:**



курация пациентов, решение ситуационных задач

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:**

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме «Грипп и другие ОРВИ» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. Подготовка к занятиям.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

**Грипп и другие ОРВИ:**

1. Грипп. Дайте определение болезни.
2. Назовите антигенные свойства вируса гриппа и расскажите об его изменчивости. Современная ситуация по гриппу. Вирус гриппа А (H1N1).
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. Расскажите про ОРВИ (парагрипп, аденовирусная, риновирусная, респираторно-синцитиальная и другие инфекции). Определение. Этиология, характеристика возбудителей различных ОРВИ.
11. Поясните патогенез, уровень поражения слизистой оболочки дыхательных путей.
12. Расскажите классификации ОРВИ. Клинические проявления, особенности интоксикационного и катарального синдромов, поражение других органов и систем.
13. Каковы осложнения, механизм развития и клиника стеноза гортани при парагриппе.
14. Какова диагностика и лечение ОРВИ, неотложная терапия при стенозе гортани. Профилактические мероприятия.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Уровень поражения верхних дыхательных путей при гриппе:
  - 1) нос
  - 2) гортань
  - 3) трахея
  - 4) бронхи
  - 5) альвеолы
2. Осложнения парагриппа:
  - 1) энцефалит
  - 2) менингоэнцефалит
  - 3) стеноз гортани
  - 4) экссудативный плеврит
  - 5) обострение дремлющих инфекций
3. Методы лабораторной диагностики ОРВИ:

- 1) ПЦР
- 2) выделение антигенов респираторных вирусов в мазках
- 3) выявление антител к респираторным вирусам в крови
- 4) бактериологический метод
- 5) аллергопробы
4. Уровень поражения дыхательных путей при парагриппе:
  - 1) нос
  - 2) гортань
  - 3) трахея
  - 4) бронхи
  - 5) альвеолы
5. Осложнения гриппа:
  - 1) синуситы
  - 2) пневмония
  - 3) отек легких
  - 4) флебит
  - 5) ОПН

**Эталоны ответов:**

1. 3
2. 3
3. 1, 2, 3
4. 2
5. 1, 2, 3

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №2**

Больная Щ., 19 лет, поступила в стационар с жалобами на повышение температуры до 38,3<sup>0</sup>С, одышку, частый сухой кашель, насморк.

Больна в течение недели, лечились самостоятельно симптоматически, к врачу не обращались. Из анамнеза: часто болеет респираторными затяжными инфекциями, неоднократно переносила пневмонии. При осмотре: кожные покровы бледно-розовые. В ротоглотке – разлитая яркая гиперемия дужек, миндалин, задней стенки глотки. Из носовых ходов умеренное слизистогнойное отделяемое. В легких на фоне жесткого дыхания выслушиваются свистящие хрипы. ЧДД – 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Живот доступен пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформлен. Мочится безболезненно.

Общий анализ крови: Нв - 120 г/л, Эр 3,3 x 10<sup>12</sup>/л, ЦП 0,9, L – 18 x 10<sup>9</sup>/л, Э-4, П-5, С - 68, Л – 20, М-7, ТР – 199 x 10<sup>9</sup>, СОЭ – 10 мм/ч. На рентгенограмме органов грудной клетки – усиление сосудистого рисунка, тяжесть, явления бронхита. ИФА на хламидии – отр, микоплазма – IgM.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Назначьте лечение.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике гриппа, парагриппа и аденовирусной инфекции**

Признаки	Грипп	Парагрипп	Аденовирусная инфекция

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике ложного и истинного крупа**

Признаки	Ложный круп при парагриппе	Истинный круп при дифтерии гортани


г) составить схему патогенеза острой дыхательной недостаточности при отёке лёгких при гриппе

д) разработать план неотложных терапевтических мероприятий при отеке легких и стенозе гортани

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни. Шувалова Е.П.-СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Острые респираторные вирусные инфекции / сост. Бондаренко А.Л., Савиных Н.А., Савиных М.В., под редакцией Бондаренко А.Л. – КГМУ. – 2017.

**Тема 8.2: Менингококковая инфекция.**

**Цель:** Способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Менингококковая инфекция", формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболевания, выявлению ранних признаков тяжелого течения менингококковой инфекции, инфекционно-токсического шока, ДВС-синдрома, отека мозга, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов менингококковой инфекции, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными нейроинфекциями, сепсисом, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с клиникой менингита, менингоэнцефалита или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

- 1 . Особенности эпидемиологии менингококковой инфекции: источник инфекции, пути передачи, сезонность инфекции.
- 2 . Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при менингококковой инфекции.
- 3 . Клиническую картину заболевания, современную классификацию.
- 4 . Клиническую картину локализованных и генерализованных форм инфекции.
- 5 . Патогенез и клиническую картину осложнений менингококковой инфекции (ИТШ, ДВС-синдром, острая надпочечниковая недостаточность, отек-набухание головного мозга).
- 6 . Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза менингококковой инфекции.
- 7 . Нормальный состав ликвора и его изменения при серозных и гнойных менингитах.

- 8 . Спектр лабораторных исследований, которые необходимо проводить в случае развития специфических осложнений.
- 9 . Дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом.
- 10 . Принципы лечения больных с менингококковой инфекцией.
- 11 . Лечебная тактика при развитии инфекционно-токсического шока, ДВС-синдрома, синдрома Уотерхауза-Фридериксена, отека головного мозга.
- 12 . Правила выписки и диспансерного наблюдения.
- 13 . Профилактику менингококковой инфекции.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных менингитом, менингоэнцефалитом, сепсисом, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 менингококковой инфекцией.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 . Провести профилактику менингококковой инфекции.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с менингитом, менингоэнцефалитом, сепсисом, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на менингококковую инфекцию.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на менингококковый менингит, менингоэнцефалит, менингококкцемию и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики менингококковой инфекции, ее осложнений.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Менингококковая инфекция» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии менингококковой инфекции.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий менингококковой инфекции.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза менингитов, менингоэнцефалитов.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с менингококковой инфекцией.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителя менингококковой инфекции.
2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи.
3. Какова современная классификация инфекции.
4. Укажите основные клинические симптомы локализованных форм менингококковой инфекции.
5. Дайте характеристику клинических симптомов генерализованных форм менингококковой инфекции.
6. Укажите особенности менингококкового назофарингита.
7. Почему возникают генерализованные формы инфекции?
8. Расскажите основные группы менингеальных симптомов.
9. Опишите сыпь при менингококцемии.
10. Назовите показания к спинномозговой пункции.
11. Перечислите основные характерные изменения в ликворе при менингококковой инфекции.
12. Укажите отличия в ликворе при серозных и гнойных менингитах.
13. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования.
14. Принципы лечения менингококковой инфекции. Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия различных форм менингококковой инфекции.
15. Догоспитальная помощь при менингококковой инфекции.
16. Неотложные терапевтические мероприятия при развитии ИТШ, ДВС-синдрома, острой надпочечниковой недостаточности, отека мозга.
17. В чем особенности антибактериальной терапии менингококковой инфекции и почему?
18. Каковы показания для отмены антибиотиков при менингитах.
19. Назовите показания к выписке при менингококковой инфекции.
20. Назовите методы профилактики менингококковой инфекции.
21. Диспансерное наблюдение при данной инфекции.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

**1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С МЕНИНГИТОМ, МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОМ:**

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на менингококковую инфекцию поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного менингитом, менингоэнцефалитом;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, наличие контакта с больными назофарингитом, возможную групповую заболеваемость в организованных коллективах;
- 3) при осмотре определить характерные признаки менингококковой инфекции: наличие высокой лихорадки, головной боли распирающего характера, боли в глазных яблоках, симптомов гиперестезии, наличие рвоты на высоте головной боли, наличие геморрагической сыпи неправильной формы с локализацией в основном на нижних конечностях. Провести осмотр ротоглотки. Проверить менингеальные симптомы (симптомы натяжения: ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, симптом Брудзинского; реактивно-болевые феномены: болезненность при пальпации черепа, при надавливании на глазные яблоки), очаговые симптомы;
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, электролиты крови, КЩС, анализ ликвора), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

**1) Алгоритм разбора задач:**

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

**2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:**

Больная И., 21 год, студентка института, 05.02 вызвала «скорую 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 37,5С. Вызванный участковый врач диагностировал ОРЗ, назначил обильное питье, аскорутин, димедрол.

На следующий день внезапно появился озноб, рвота, температура тела повысилась до 39,50С, 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 тяжёлое, адинамично, температура тела 39,20С. На туловище и нижних конечностях геморрагическая сыпь неправильной формы, в центре некроз. Задняя стенка глотки умеренно гиперемирована, лимфоидные фолликулы гипертрофированы. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс 104 уд/мин, ритмичный, АД 90/70 мм рт. ст.

Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

1. Клинический диагноз: Менингококковая инфекция, генерализованная форма, менингококкцемия, тяжелое течение. ИТШ I степени.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания; данных эпид. анамнеза (контакт с больными ОРЗ); развития синдрома назофарингита, наличия интоксикационно-воспалительного синдрома (повышение температуры тела), появление геморрагической сыпи неправильной формы с некрозами в центре на туловище и нижних конечностях, гемодинамических нарушений.

2. Госпитализация по клиническим и эпидемиологическим показаниям. Показана госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

3. Диагностика: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови (креатинин, мочевины, амилаза), электролиты и КЩС крови, анализ СМЖ, РЛА для выявления антигена менингококка в крови и СМЖ.

4. Дифференциальная диагностика проводится с сепсисом, вызванным грамотрицательными микроорганизмами, токсико-аллергической сыпью, острым лейкозом.

5. Лечение: Режим строгий постельный. Стол ОВД (при коме, проведении ИВЛ – зондовое и парентеральное питание). Этиотропная терапия: левомицетин 0,5 4 раза в день в мышцу. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (при ИТШ режим форсированного диуреза). Применяют криоплазму, 5-10% раствор альбумина, декстран, полиионные растворы, глюкозо-калиевую смесь. Одновременно вводят фуросемид под контролем уровня гематокрита и ЦВД, оптимален режим умеренной гемодилюции), стабилизация гемодинамики (преднизолон 3-5 мг/кг, допамин в минимальных дозах), борьба с гипоксией (ингаляции кислорода до 6 л/мин.), коррекция метаболического ацидоза и электролитных нарушений.

6. Выписка после клинического выздоровления и 2 отрицательных бак. посевов мазков из носоглотки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной К., 22 года, студент. Заболел остро, поднялась с ознобом температура до 39<sup>0</sup>С, беспокоила сильная головная боль, резкая слабость. К вечеру была многократная рвота. Доставлен в инфекционную больницу бригадой "скорой помощи" с диагнозом "грипп, тяжелое течение".

При поступлении: состояние тяжелое, заторможен, выражена гиперестезия кожи, светобоязнь. Лицо бледное, слизистая ротоглотки умеренно гиперемирована, задняя стенка глотки разрыхлена, застойно гиперемирована. Нос заложен. Ригидность затылочных мышц на 7-8 см, положительный симптом Кернига, верхний и нижний Брудзинского. Очаговых симптомов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, тахикардия до 110 уд/мин, АД 130/80 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Стула не было, диурез адекватный. При люмбальной пункции ликвор мутный, вытекает струей.

#### **Ситуационная задача №2**

Больная М., 16 лет, поступила в клинику инфекционных болезней через 20 ч от начала заболевания. Заболевание началось остро, с озноба и повышения температуры до 39,5<sup>0</sup>С. Отмечались головокружение, повторная рвота (вначале съеденной пищи, а затем рвотные массы напоминали кофейную гущу), боли в мышцах, суставах.

При поступлении состояние больной крайне тяжелое, без сознания, в состоянии прострации, на инъекции не реагирует. Черты лица заострены, на коже липкий пот. На коже туловища и конечностей пятнистая геморрагическая сыпь с цианотичным оттенком, местами элементы сыпи сливаются в крупные поля. Тотальный цианоз. Тахипноэ. В нижних отделах легких рассеянные средне- и мелкопузырчатые незвучные хрипы. Тоны сердца очень глухие, пульс нитевидный, 148 уд. в мин. АД 50/0 мм рт. ст. Сухожильные рефлексы угнетены. Менингеальные симптомы отсутствуют.

ОАК: Нб - 100 г/л; Эр. -  $3,8 \times 10^{12}$ /л; Л. -  $28 \times 10^9$ /л; э - 0, п. - 28%; с. - 42%; лимф. - 7%; мон. - 10%; СОЭ - 38 мм/ч.

ОАМ: уд.вес - 1,004; белок - 0,8 г/л; эр. - до 50 в поле зрения.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

##### ***Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:***

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Менингококковая инфекция» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

##### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителя менингококковой инфекции.
2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи.
3. Какова современная классификация инфекции.
4. Укажите основные клинические симптомы локализованных форм менингококковой инфекции.
5. Дайте характеристику клинических симптомов генерализованных форм менингококковой инфекции.
6. Укажите особенности менингококкового назофарингита.
7. Почему возникают генерализованные формы инфекции?
8. Расскажите основные группы менингеальных симптомов.
9. Опишите сыпь при менингококцемии.
10. Назовите показания к спинномозговой пункции.
11. Перечислите основные характерные изменения в ликворе при менингококковой инфекции.
12. Укажите отличия в ликворе при серозных и гнойных менингитах.
13. Дайте характеристику методов лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования.
14. Принципы лечения менингококковой инфекции. Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия различных форм менингококковой инфекции.
15. Догоспитальная помощь при менингококковой инфекции.



16. Неотложные терапевтические мероприятия при развитии ИТШ, ДВС-синдрома, острой надпочечниковой недостаточности, отека мозга.
17. В чем особенности антибактериальной терапии менингококковой инфекции и почему?
18. Каковы показания для отмены антибиотиков при менингитах.
19. Назовите показания к выписке при менингококковой инфекции.
20. Назовите методы профилактики менингококковой инфекции.
21. Диспансерное наблюдение при данной инфекции.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**  
**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Назовите род микроорганизмов, к которому относится возбудитель менингококковой инфекции:

- 1) иерсиния
- 2) клостридия
- 3) риккетсия
- 4) нейссерия

2. Какова устойчивость возбудителя во внешней среде?

- 1) мало устойчив к прямым солнечным лучам
- 2) мало устойчив к обычным дезсредствам
- 3) мало устойчив к высыханию
- 4) мало устойчив к температурам +22° С

3. Укажите возможные источники менингококковой инфекции:

- 1) больной человек
- 2) здоровый носитель менингококка
- 3) птицы
- 4) грызуны

4. Укажите возможные пути передачи при менингококковой инфекции:

- 1) водный
- 2) пищевой
- 3) воздушно-капельный
- 4) контактно-бытовой

5. Какие из нижеперечисленных клинических форм менингококковой инфекции относятся к локализованным:

- 1) назофарингит
- 2) менингит
- 3) менингококконосительство

4) менингококкцемия

6. Какие из перечисленных ниже клинических форм менингококковой инфекции относятся к генерализованным:

1) менингит

2) менингококкцемия

3) менингоэнцефалит

4) менингит + менингококкцемия

7. Какие из перечисленных ниже симптомов характерны для менингита в сочетании с менингококкцемией:

1) геморрагическая сыпь

2) интоксикация

3) менингеальные симптомы

4) скудное серозно-гнойное отделяемое из носовых ходов

8. Какие из перечисленных ниже видов сыпи являются наиболее характерными для менингококкцемии:

1) розеолезная

2) папулезная

3) эритематозная

4) геморрагическая

9. Какие из перечисленных ниже признаков являются характерными для менингита:

1) лихорадка

2) головная боль

3) рвота

4) менингеальные симптомы

10. Какова причина появления менингеальных симптомов (ригидность затылочных мышц, симптом Кернига и др.):

1) поражение мозговых оболочек

2) повышенная секреция ликвора

3) гипоксия

4) повышение артериального давления

11. Укажите методы специфической диагностики менингококковой инфекции:

1) бактериологический

2) бактериоскопический

3) иммунологический (РНГА)

4) биологический

12. Укажите основные ликворологические изменения при менингококковом менингите:

- 1) повышение ликворного давления
- 2) высокий нейтрофильный цитоз
- 3) умеренное повышение белка
- 4) повышение сахара и хлоридов
- 5) выраженная белково-клеточная диссоциация

13. К каким антибиотикам наиболее чувствителен возбудитель менингококковой инфекции:

- 1) пенициллин
- 2) тетрациклин
- 3) левомецетин
- 4) олеандомицин

#### КЛИНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

В приемное отделение больницы доставлена больная М., 50 лет, с жалобами на головную боль, рвоту, слабость и высокую температуру тела. Заболела 10.03, когда появился незначительный насморк, першение в горле, температура тела 37,4°С. 12.03. температура повысилась до 38°С, присоединился озноб, головная боль и рвота. 12.03. употребляла в пищу сырые куриные яйца. 10 лет тому назад в течение месяца находилась на лечении по поводу внутричерепной гипертензии (последствия арахноэнцефалита). В настоящее время работала воспитателем в детском саду, в группе есть дети с катаральными симптомами со стороны верхних дыхательных путей.

14. О каких заболеваниях можно думать у этой больной?

- 1) острая респираторная вирусная инфекция
- 2) пищевая токсикоинфекция
- 3) менингококковая инфекция
- 4) обострение арахноэнцефалита с гипертензионным синдромом

При объективном исследовании выявлено следующее:

Состояние тяжелое, заторможена. Кожные покровы бледные, сыпи нет.

Пульс 100 уд. в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Дыхание везикулярное. Умеренно выражена гиперемия небных дужек и слизистой задней стенки глотки. Резко выражены ригидность затылочных мышц и симптом Кернига.

15. Ваш предварительный диагноз:

- 1) менингит
- 2) обострение арахноэнцефалита с гипертензионным синдромом

16. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза:

- 1) люмбальную пункцию
- 2) общий анализ крови
- 3) бактериологическое исследование ликвора
- 4) бактериологическое исследование носоглоточной слизи

Проведена люмбальная пункция. Ликворное давление 300 мм водного столба, жидкость мутная.

17. Уточните ваш диагноз:

- 1) серозный менингит
- 2) гнойный менингит
- 3) субарахноидальное кровоизлияние

Получены результаты исследований.

Ликвор: плеоцитоз 18500/3 нейтрофильного характера, белок 1,8 г/л, бактериоскопически в ликворе обнаружены грамотрицательные диплококки, расположенные внутриклеточно. Анализ крови: лейкоциты  $16,7 \cdot 10^9$  /л, СОЭ – 38 мм/ч.

18. Ваш диагноз:

- 1) менингококковый менингит
- 2) лептоспирозный менингит
- 3) серозный менингит
- 4) туберкулезный менингит

К концу первых суток пребывания в стационаре состояние больной резко ухудшилось: без сознания, психомоторное возбуждение, общие судороги клоникотонического характера. Лицо гиперемировано, акроцианоз. Пульс 150 уд. в мин., АД 170/100 мм рт. ст. Частота дыхания 54 в мин. Корнеальные рефлексы угнетены, зрачки узкие, реакция на свет вялая. Менингеальные симптомы резко выражены.

19. С чем связано ухудшение состояния:

- 1) инфекционно-токсический шок
- 2) отек и набухание головного мозга
- 3) синдром эпендиматита
- 4) церебральная гипотензия

**Эталоны ответов:**

1. г
2. а,б,в,г
3. а,б
4. в
5. а,в
6. а,б,в,г
7. а,б,в
8. г
9. а,б,в,г
10. а
11. а
12. а,б,в,д
13. а,в
14. в

15. а

16. а,в,г

17. б

18. а

19. б

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Больной Ю., 19 лет, поступил в стационар утром 12.04 с жалобами на мучительную головную боль, озноб, повышение температуры до 40,2°C, однократную рвоту. Отмечает, что головная боль усиливается при громких звуках, ярком свете.

Из анамнеза: заболел остро вечером 11.04, когда температура тела с ознобом повысилась до 40°C, появилась головная боль, слабость, боли в мышцах спины и конечностей. Самостоятельно принимал жаропонижающие препараты. Утром заметил появление на коже ног темно-красных высыпаний. Бригадой «Скорой помощи» доставлен в инфекционную больницу.

При осмотре: состояние тяжелое, вялый, на вопросы отвечает медленно, односложно, лежит на кушетке в вынужденной позе (на боку с запрокинутой головой, ноги согнуты в коленях и тазобедренных суставах, притянуты к животу). Температура тела снизилась до 36,9°C. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Лицо гиперемировано, сосуды склер инъекцированы. На коже ног, ягодицах геморрагическая сыпь звездчатой формы с некрозом в центре. Стойкий красный дермографизм. Дыхание везикулярное, ЧДД 36 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 126 ударов в минуту, АД 90/50 мм рт. ст. Язык обложен грязно-коричневым налетом, сухой. Живот втянут, мышцы брюшного пресса напряжены. Стула не было. Моча насыщенно-желтого цвета, диурез снижен. Положительный симптом Бабинского.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз, его обоснование.
2. Какие симптомы необходимо проверить при объективном осмотре?
3. Дополнительные методы обследования. Предполагаемые результаты.
4. Специфическая диагностика инфекции.
5. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
6. Какие осложнения болезни могут развиваться у пациента?
7. Назначьте лечение. Обоснуйте выбор этиотропной терапии.
8. Правила выписки.
9. Специфическая профилактика инфекции.

**Эталон № 1**

1. Менингококковая инфекция, генерализованная форма, менингококцемия в сочетании с менингоэнцефалитом, тяжелой степени тяжести. ИТШ II ст.

Обоснование: острое начало, быстрое развитие заболевания, интоксикационно-воспалительный, менингеальный синдромы, геморрагическая сыпь, нарушение гемодинамики.

2. Симптомы мышечного напряжения, реактивные болевые феномены.

3. ОАК (лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, повышение СОЭ), ОАМ (мочевой синдром), анализ ликвора (мутный, напоминает молоко, давление повышено, нейтрофильный плеоцитоз, повышение белка, положительные осадочные реакции (Панди, Аппельта), содержание глюкозы и хлоридов понижено).

4. Бактериоскопия осадка ликвора, бактериологическое исследование ликвора, слизи из носоглотки, крови из вены, элементов сыпи. Серологическая диагностика парных сывороток (РНГА). Экспресс-диагностика для обнаружения антигена менингококка (реакция латекс-агломинации).

5. Дифференциальный диагноз проводится с геморрагическим васкулитом, тромбоцитопенической пурпурой, гриппом с геморрагической сыпью, с менингитами другой этиологии, абсцессом головного мозга, острыми нарушениями мозгового кровообращения, ГЛПС.

6. Осложнения: отёк и набухание головного мозга, инфекционно-токсический шок, синдром Уотерхауза-Фридериксена.

7. Лечение: госпитализация в инфекционную больницу (ОРИТ), строгий постельный режим. Этиотропная терапия: левомицетин 50 мг/кг в сутки (этиотропную терапию целесообразно начать с бактериостатического препарата), пенициллин 500 тыс. Ед/кг массы тела в сутки; или цефтриаксон по 2,0 г 2 раза в сутки внутривенно. Патогенетическая терапия: 1) дезинтоксикация (инфузионная терапия 75% от физиологической потребности. Раствор хлорида натрия 0,9% - 400,0 мл; раствор глюкозы 5% - 200,0 мл; реополиглюкин 200,0), 2) ГКС: преднизолон 5-10 мг/кг или дексаметазон 12 мг; 3) допамин 1-7 мкг/кг/мин, 4) профилактика отека мозга (сульфат магния 25% - 10,0 мл; эуфиллин 2,4% - 10 мл; фуросемид 1% - 2,0 мл, диакарб по 1 таблетке утром), 5) коррекция гемостаза (СЗП, гепарин), 6) ингибиторы протеаз (гордокс, контрикал), 7) коррекция гипоксии (цитохром С, витамин С, оксигутират натрия, инстенон, актовегин, кортексин).

9. Выписку больного проводят после полного клинического выздоровления. Допускают в ДДУ, школы, интернаты, санатории, стационары после одного отрицательного результата бактериологического обследования, проведённого не ранее, чем через 5 дней после законченного курса лечения.

10. Специфическая профилактика проводится менингококковыми полисахаридными вакцинами (вакцина серогруппы А и С, четырёхвалентная вакцина к серогруппам А, С, Y, W-135) по эпид. показаниям.

**б) составить схему патогенеза инфекционно-токсического шока при менингококковой инфекции**

**в) составить схему патогенеза отека мозга при менингококковой инфекции**

**г) разработать план неотложных терапевтических мероприятий больному с диагнозом:**

Менингококковая инфекция, генерализованная форма, менингококцемия, тяжелой степени тяжести. ИТШ 2 ст., ДВС-синдром

**д) разработать план неотложных терапевтических мероприятий больному с диагнозом:**

Менингококковая инфекция, генерализованная форма, менингококковый менингит, тяжелой степени тяжести. Отек мозга

**е) составить таблицу по дифференциальной диагностике менингококцемии и ГЛПС**

Признаки	Менингококцемия	ГЛПС
----------	-----------------	------


**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

**Тема 8.3. Дифтерия. Инфекционный мононуклеоз.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Дифтерия. Инфекционный мононуклеоз», формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения дифтерии, инфекционного мононуклеоза, листериоза, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов дифтерии, инфекционного мононуклеоза, листериоза, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными дифтерией, ангинами, инфекционным мононуклеозом, листериозом, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с ангиной, инфекционным мононуклеозом.

**Обучающийся должен знать:**

1. Симптомы и синдромы при дифтерии.
2. Ранняя диагностика и дифференциальный диагноз дифтерии, стрептококковой ангины, инфекционного мононуклеоза.
3. Ранние критерии тяжести дифтерии, свидетельствующие о возможности развития осложнений.
4. Стеноз гортани (острая дыхательная недостаточность), стадии. ИТШ.
5. Другие ранние и поздние осложнения со стороны сердца и нервной системы, почек, современная классификация.
6. Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях дифтерии.
7. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза дифтерии, инфекционного мононуклеоза и ангин.
8. Организация лечения больных ангиной на дому. Принципы лечения больных с ангинами, инфекционным мононуклеозом, дифтерией, показания к госпитализации.
9. Острая дыхательная недостаточность. Причины, патогенез, типы ОДН, характеристика стадий, клинические особенности.

10. Клиника стеноза гортани, миокардита, полинейропатий. Неотложная помощь.
11. Комплексное лечение больных дифтерией, правила введения сыворотки по Безредке, дозы.
12. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными дифтерией, ангинами.
13. Профилактика. Типы вакцин.
14. Инфекционный мононуклеоз. Определение. Этиология. Эпидемиология.
15. Классификация. Клиническая картина с характеристикой основных синдромов и симптомов заболевания: интоксикация, тонзиллит, полилимфоаденопатия, гепатоспленомегалия, желтуха, экзантема, гематологические изменения.
16. Диагностика: обнаружение атипичных мононуклеоров в периферической крови, ИФА с антигенами вирусов Эпштейн-Барра и цитомегаловирусов.
17. Лечение: противовирусная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
18. Показания к терапии ГКС и антибиотиками.
19. Правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.
20. Особенности эпидемического процесса при листериозе в России на современном этапе.
21. Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при листериозе.
22. Клиническая картина листериоза, современная классификация.
23. Основные лабораторные исследования, необходимые для подтверждения диагноза листериоз.
24. Принципы лечения больных листериозом.
25. Правила выписки и диспансерного наблюдения, профилактика листериоза.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных дифтерией, инфекционным мононуклеозом, листериозом, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 дифтерией, инфекционным мононуклеозом, листериозом.



9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.

10 . Провести профилактику дифтерии, инфекционного мононуклеоза, листериоза.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с ангинами, дифтерией, инфекционным мононуклеозом, листериозом, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на дифтерию, инфекционный мононуклеоз, ангину, листериоз.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на дифтерию, инфекционный мононуклеоз, ангину и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики дифтерии, инфекционного мононуклеоза, ангин, листериоза.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Дифтерия», «Листериоз» и «Инфекционный мононуклеоз» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии дифтерии, инфекционного мононуклеоза, ангин, листериоза.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при дифтерии, инфекционном мононуклеозе, ангине, листериозе.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза дифтерии, инфекционного мононуклеоза, ангин, листериоза.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с дифтерией, инфекционным мононуклеозом, ангиной, листериозом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Перечислите основные особенности коринебактерии дифтерии.

2. Опишите эпидемиологические особенности инфекции.

3. Расскажите патогенез поражения ротоглотки при дифтерии.

4. Опишите основные клинические формы дифтерии в соответствии с классификацией, степени тяжести заболевания.

5. Назовите ранние критерии тяжести дифтерии, свидетельствующие о возможности развития осложнений.

6. Опишите ранние и поздние осложнения дифтерии.

7. Что входит в симптомокомплекс триады Молчанова, о чём он свидетельствует?

8. Назовите причины, патогенез острой дыхательной недостаточности при дифтерии.

9. Опишите клинику истинного крупа (в зависимости от стадий), раннего миокардита, других осложнений со стороны почек и нервной системы.

10. Опишите клинику ИТШ, миокардита, полинейропатий при дифтерии.

11. Расскажите о неотложной терапевтической помощи при осложнениях дифтерии.

12. Какие основные лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза дифтерии, ангин?

13. Проведите раннюю диагностику и дифференциальный диагноз ангины, дифтерии, некротической ангины, туляремии.

14. Расскажите об организации лечения больных дифтерией.

15. Расскажите об организации лечения больных ангиной на дому.

16. Перечислите принципы лечения больных ангиной, дифтерией, показания к госпитализации.

17. Расскажите правила введения противодифтерийной сыворотки по Безредке.

18. Окажите неотложную помощь при перечисленных осложнениях.

19. Перечислите правила выписки и сроки диспансерного наблюдения при дифтерии, ангине.

20. Расскажите о профилактике дифтерии, ангина.

21. Перечислите типы вакцин, сроки вакцинации.

22. Особенности инфекционного мононуклеоза. Определение. Этиология. Эпидемиология.

23. Клиническая картина с характеристикой основных синдромов и симптомов заболевания: интоксикация, тонзиллит, полилимфаденопатия, гепатоспленомегалия, желтуха, экзантема, гематологические изменения.

24. Принципы терапии инфекционного мононуклеоза (противовирусная, антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия).

25. Каковы правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.

**ЛИСТЕРИОЗ.**

Определение, этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С АНГИНОЙ, ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

1) провести опрос и осмотр больного с ангиной или инфекционным мононуклеозом, выявить жалобы;

2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие контакта с больными, имеющим подобные симптомы или с высоко лихорадящим больным, уточнить прививочный анамнез (вакцинация и ревакцинация АДС-М), последний случай ангины;

3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения ротоглотки, и других органов и систем), осмотреть ротоглотку, пропальпировать лимфоузлы, проверить менингеальные симптомы, координационные пробы, аускультацию легких, пальпацию и перкуссию печени и селезенки);

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимического анализа крови, ЭКГ), результаты бактериологических, вирусологических и серологических методов исследования;

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2 .Определите показания к госпитализации.

- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больная К., 36 лет, заболела подостро: появились умеренные боли в горле, усиливающиеся при глотании, повысилась температура тела до 38,1°C, почувствовала слабость, недомогание. К врачу не обращалась. Лечилась домашними средствами: полоскала горло отваром ромашки. В последующие два дня температура держалась на уровне 37,5-38,2°C, боли в горле сохранялись.

На 4-й день болезни narosла слабость, появились сердцебиение, одышка, затруднение при глотании. Больная заметила, что шея увеличилась в размерах. К середине дня температура тела достигла 39,8°C. Вызвала участкового врача, который выявил в анамнезе частые ангины, ОРВИ.

При осмотре: состояние тяжелое, температура тела 38,5°C, сознание ясное. Лицо бледное. Кожа чистая. Определяется отек шейной клетчатки, доходящий до первой шейной складки. Пальпируются увеличенные чувствительные подчелюстные лимфатические узлы. Голос звучный. В зеве разлитая умеренная гиперемия. Миндалины отечны, увеличены в размерах до 3 степени.

На миндалинах, обеих дужках, на основании язычка имеются плотные серовато-белые с гладкой поверхностью налеты. Шпателем их снять не удалось. Дыхание свободное, в легких – везикулярное. Пульс 110 ударов в мин. удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 100/60 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, ритмичны, границы сердца расширены. Выслушивается отчетливый систолический шум на основании сердца. Язык обложен, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Диурез достаточный.

1. Клинический диагноз: Дифтерия ротоглотки, токсическая форма II степени, тяжелое течение. Ранний миокардит?

Диагноз поставлен на основании подострого начала заболевания, клинических данных: синдромов интоксикационно-воспалительный, острого тонзиллита, лимфаденита, поражения миокарда.

2. Госпитализация обязательна в инфекционный стационар, боксовое отделение.

3. Диагностика. ОАК с определением времени свёртывания крови, ОАМ, ЭКГ, КФК, мазок из ротоглотки на ВІ, флору, чувствительность к антибиотикам, осмотр ЛОР-врача. Для подтверждения диагноза необходимо провести обследование РНГА с дифтерийным диагностикумом на 5-7 и 14-21 дни болезни. Необходимо исключить заболевания, протекающие с тонзиллитом. Для этого проводится реакция Вассермана.

4. Дифференциальная диагностика проводится с ангиной, инфекционным мононуклеозом, туляремией.

5. Лечение: строгий постельный режим (весь лихорадочный период). Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: введение ПДС 60-80 тыс.ед внутривенно однократно под прикрытием преднизолона (2-3 мг/кг). + клафоран 2 г/сут в.в.

Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл с аскорбиновой кислотой, раствор хлорида натрия 0,9% 200-400 мл. с рибоксином 2%-10,0); антиоксиданты: токоферол, аскорутин; преднизолон 1 мг/кг, свежемороженая плазма 400 мл, гепарин 20.000 Ед п/к; десенсибилизирующие средства (тавегил или кларитин).

Симптоматическая терапия: полоскание ротоглотки мирамистином; жаропонижающие средства: парацетамол темп >38,5°C.

6. Выписка проводится после полного клинического выздоровления и 3 отрицательных мазков из ротоглотки на ВІ.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### Ситуационная задача №1

В инфекционную клинику поступил больной Т., геолог, 33 лет, жалуется на боль в горле при глотании, головную боль, общее недомогание, "ломоту в теле". Заболел остро. Болен 6-ой день, все дни температура от 37,2 до 39,0°C, недомогание, боли в горле. Лечился по поводу ангины пенициллином - без эффекта.

Последний месяц работал на сенокосе, жил в шалаше, часто видел грызунов около продуктов, пил сырую речную воду.

При осмотре состояние средней тяжести. Сознание ясное. Температура 38,2°C. В зеве гиперемия миндалин, дужек, слева на миндалине серовато-белый, с трудом снимающийся налет. Подчелюстной лимфоузел 6x7 см., плотно-эластичный, подвижный, слегка болезненный. Кожа над ним не изменена. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены. Пульс 88 ударов в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. Язык влажный, белый налет. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируется эластичный, безболезненный край печени на 2 см ниже реберной дуги.

Лабораторные данные. Общий анализ крови: Эритроциты -  $4,6 \times 10^{12}/л$ , Нв - 136 г/л, Лейкоциты -  $4 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - 1%, Палочкоядерные - 8%, Сегментоядерные - 30%, Лимфоциты - 48%, Моноциты - 13%, СОЭ - 38 мм/час. Моча: уд.вес - 1026, белка нет, Лейкоциты - 2-3 в п/зр.

#### **Ситуационная задача №2**

Больная С., 20 лет, воспитатель детского сада, поступила в клинику на 2-ой день болезни с жалобами на боль при глотании, общую слабость, головную боль.

Заболела остро: появился озноб, температура 37,8-38°C., отмечала боль при глотании, общую слабость, снижение аппетита. Осмотрена участковым врачом, направлена в стационар с диагнозом "лакунарная ангина".

При осмотре состояние больной средней тяжести. Температура тела 37,5°C. Вялая, кожные покровы бледные. Зев слабо гиперемирован с синюшным оттенком. Небные миндалины отечны, увеличены, имеются довольно плотные серовато-белые налеты, покрывающие внутренние поверхности обеих миндалин, мягкое небо, язычок. Снять их удается с трудом, появляется кровоточивость. Пальпируются умеренно болезненные подчелюстные лимфоузлы. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс-86 уд/мин. ритмичен. АД-110/70 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальных явлений нет.

Лабораторные данные. Общий анализ крови: Эритроциты -  $4,4 \times 10^{12}/л$ , Нв - 140 г/л, Лейкоциты -  $5,8 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - 1%, Палочкоядерные - 8%, Сегментоядерные - 59%, Лимфоциты - 27%, Моноциты - 5%, СОЭ - 20 мм/час. Моча: уд. вес - 1024, ед. лейкоциты в п/зр.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Дифтерия. Инфекционный мононуклеоз» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Дифтерия:**

1. Перечислите основные особенности коринебактерии дифтерии.
2. Опишите эпидемиологические особенности инфекции.
3. Расскажите патогенез поражения ротоглотки при дифтерии.
4. Опишите основные клинические формы дифтерии в соответствии с классификацией, степени тяжести заболевания.
5. Назовите ранние критерии тяжести дифтерии, свидетельствующие о возможности развития осложнений.
6. Опишите ранние и поздние осложнения дифтерии.
7. Что входит в симптомокомплекс триады Молчанова, о чём он свидетельствует?
8. Назовите причины, патогенез острой дыхательной недостаточности при дифтерии.

9. Опишите клинику истинного крупа (в зависимости от стадий), раннего миокардита, других осложнений со стороны почек и нервной системы.
10. Опишите клинику ИТШ, миокардита, полинейропатий при дифтерии.
11. Расскажите о неотложной терапевтической помощи при осложнениях дифтерии.
12. Какие основные лабораторные исследования необходимы для подтверждения диагноза дифтерии, ангина?
13. Проведите раннюю диагностику и дифференциальный диагноз ангины, дифтерии, некротической ангины, туляремии.
14. Расскажите об организации лечения больных дифтерией.
15. Расскажите об организации лечения больных ангиной на дому.
16. Перечислите принципы лечения больных ангиной, дифтерией, показания к госпитализации.
17. Расскажите правила введения противодифтерийной сыворотки по Безредке.
18. Окажите неотложную помощь при перечисленных осложнениях.
19. Перечислите правила выписки и сроки диспансерного наблюдения при дифтерии, ангине.
20. Расскажите о профилактике дифтерии, ангины.
21. Перечислите типы вакцин, сроки вакцинации.

#### **Инфекционный мононуклеоз:**

22. Определение. Этиология. Эпидемиология.
23. Клиническая картина с характеристикой основных синдромов и симптомов заболевания: интоксикация, тонзиллит, полилимфоаденопатия, гепатоспленомегалия, желтуха, экзантема, гематологические изменения.
24. Принципы терапии инфекционного мононуклеоза (противовирусная, антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия).
25. Каковы правила выписки, диспансерное наблюдение. Профилактика.

#### **Листерия:**

1. Определение, этиология инфекции.
2. Эпидемиология заболевания, возможность внутриутробного инфицирования.
3. Патогенетические механизмы инфекции.
4. Классификация, клинические проявления
5. Специфическая диагностика и дифференциальный диагноз
6. Лечение, профилактика инфекции.

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

#### **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

##### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Возбудителем дифтерии является:
  - 1) вирус
  - 2) зеленящий стрептококк
  - 3) гемолитический стрептококк
  - 4) коринебактерия
2. Больной дифтерией контагиозен:
  - 1) да
  - 2) нет
3. Основной путь передачи возбудителя при ангине – контактно-бытовой:
  - 1) да
  - 2) нет
4. После перенесенной ангины вырабатывается стойкий иммунитет:
  - 1) да
  - 2) нет
5. Источником возбудителя являются все больные стрептококковой инфекцией, кроме лиц, болеющих:
  - 1) ангиной

- 2) скарлатиной
- 3) отитом
- 4) стрептодермией
- 5) ревматизмом
- 6) пневмонией
6. Какой отдел дыхательных путей часто поражение при современной дифтерии:
  - 1) носоглотка
  - 2) гортань
  - 3) трахея
  - 4) бронхи
7. Выбрать симптомы характерны для:
  - а) дифтерии зева    б) лакунарной ангины
  - 1) Яркая гиперемия зева, зернистость задней стенки глотки.
  - 2) Умеренная гиперемия с цианотичным отеком, отек слизистой
  - 3) Небные миндалины увеличены за счет гипертрофии, налет желто-зеленого цвета, снимается легко.
  - 4) Небные миндалины отечные, налет серого цвета, снимается с трудом.
  - 5) Поверхность слизистой после снятия налета кровоточит.
  - 6) Налет после снятия в воде не тонет, легко растирается шпателем.
  - 7) На месте снятого налета образуется новый налет.
8. Указать факторы, влияющие на развитие дыхательной недостаточности при дифтерийном крупе:
  - 1) отек слизистой оболочки гортани
  - 2) повышенный тонус мышц
  - 3) сужение просвета гортани за счет пленок
  - 4) поражение дыхательного центра
9. При токсической дифтерии глотки II степени отек подкожной клетчатки распространяется:
  - 1) вокруг углочелюстных лимфоузлов только с одной стороной
  - 2) до первой шейной складки
  - 3) до ключицы
  - 4) ниже ключицы
10. Для скарлатины не характерно:
  - 1) язык малинового цвета
  - 2) «пылающий зев»
  - 3) гипертрофия небных миндалин
  - 4) гиперемированный носогубный треугольник на фоне бледного лица
  - 5) мелкоточечная сыпь
11. ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ:
  - А) относится к антропозоонозам
  - Б) относится к воздушно-капельным инфекциям
  - В) является болезнью раннего детского возраста
  - Г) не сопровождается формированием прочного иммунитета
  - Д) высоко контагиозен
12. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ:
  - А) поражаются ретикуло-эндотелиальные клетки
  - Б) поражаются В-лимфоциты
  - В) формируется прочный иммунитет
  - Г) возможно длительное персистирование вируса в организме
  - Д) нередко развивается гепатит
13. ВИРУС ЭПШТЕЙНА-БАРР ПОРАЖАЕТ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО:
  - А) макрофаги
  - Б) Т-лимфоциты

В) В-лимфоциты

Г) энтероциты

Д) клетки эндотелия сосудов

14. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ХАРАКТЕРНЫМИ КРИТЕРИЯМИ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА ЯВЛЯЮТСЯ:

А) лихорадка

Б) гиперплазия лимфоузлов и поражение миндалин

В) увеличение печени и селезенки

Г) лейкоцитоз с выраженным лимфо-моноцитозом

Д) положительная реакция Райта

15. Больной 21 года, заболел остро, повысилась температура до 39,5 гр. С, появились налеты на гиперемированных миндалинах, увеличились шейные, подмышечные лимфоузлы, пальпируются увеличенные печень и селезенка. Носовое дыхание затруднено. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

А) дифтерия

Б) лакунарная ангина

В) туляремия

Г) бруцеллез

Д) инфекционный мононуклеоз

16. ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ В КРОВИ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ:

А) лейкоцитоз

Б) нейтрофилез

В) лейкопения

Г) мононуклеары с широкой цитоплазмой

Д) СОЭ до 30-50 мм/час

17. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ В КРОВИ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ:

А) лейкоцитоз

Б) лимфоцитоз

В) тромбоцитопения

Г) атипичные мононуклеары

Д) повышение СОЭ

18. ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ:

А) как правило, патогенетическое и симптоматическое

Б) включает раннее назначение антибиотиков

В) предусматривает обязательное применение кортикостероидов

Г) проводится комбинацией противовирусных препаратов и антибиотиков

Д) требует обязательной госпитализации

19. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АНГИНЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ:

А) пенициллин

Б) оксациллин

В) ампициллин

Г) эритромицин

Д) сумамед

20. ПРИ ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА ПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ:

А) ремантадина

Б) иммуноглобулина

В) иммуномодуляторов

Г) глюкокортикостероидов

Д) ампициллина

**Эталонные ответы:**

1-4

- 2-1
- 3-2
- 4-2
- 5-5
- 6-1
- 7-а) 2, 4, 5, 7; б) 1, 3, 6
- 8-3
- 9-3
- 10-1
- 11- Б
- 12- А
- 13- В
- 14- Д
- 15- Д
- 16- Г
- 17- В
- 18- А
- 19- В
- 20- Г

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Больная Я., 23 лет, заправщик бензина на автозаправочной станции, поступила в городскую инфекционную больницу 16.09.02 с жалобами на слабость, боли в горле при глотании, повышение  $t$  до  $37,5^{\circ}\text{C}$ , обильную геморрагическую сыпь на руках, ногах, животе, кровотечения из носа и десен.

Из анамнеза болезни было выяснено, что заболевание началось остро 5.09.02, когда появились слабость, недомогание, умеренные боли в горле при глотании, повышение температуры тела до  $38,5^{\circ}\text{C}$ , головная боль. В течение 3 дней принимала фервекс, без эффекта. 9.09.02 обратилась к участковому терапевту. С 9.09.02 –12.09.02 лечилась у терапевта с диагнозом: Лакунарная ангина. На 6-ой день болезни пациентка отметила появление геморрагических элементов на голенях. 12.09.02 участковым терапевтом больная направлена в инфекционную больницу. С 12.09 –16. 09. 02. у пациентки появилась сыпь на голенях, предплечьях, коже груди, спины, лиц и синяки на бедрах, кровотечения из носа и десен.

Из анамнеза жизни известно, что в детстве болела ветряной оспой, страдает хроническим гастритом. Аллергологический анамнез спокойный.

Эпидемиологический анамнез: В контакте с инфекционными и лихорадящими больными в течение предыдущего месяца не была. Заболевание связывает с переохлаждением.

В приемном покое инфекционного стационара на 12-ый день болезни – состояние тяжелое, сознание ясное, положение активное, на вопросы отвечает охотно. При осмотре больной выявлена обильная геморрагическая точечная сыпь на голенях, бедрах, предплечьях, груди, спине, лице. Элементы сыпи не склонны к слиянию, при надавливании не исчезают, плотные, безболезненные. Беспокоит незначительный зуд кожи. Отмечается сгущение сыпи в области лодыжек (из-за трения одежды). Симптом "щипка" – отрицательный. Множественные кровоподтеки размером 5-6 см. наблюдались на коже бедер, а также в кубитальных областях (после инъекций), болезненные при пальпации.

В ротоглотке - яркая гиперемия дужек, миндалин, язычка. Миндалины увеличены до II степени, покрыты белыми, слизисто-гнойными налетами, которые легко снимались шпателем, отека ротоглотки нет. На слизистой мягкого и твердого неба - множественные точечные геморрагии. При пальпации отмечено увеличение до 1 см нескольких лимфоузлов шейной группы: поднижнечелюстных, передне- и заднешейных, затылочных, подключичных, а также подмышечных. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные ритмичные, пульс -74 уд/мин, АД - 105/75 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий безболезненный, печень +1 см,



селезенка не определяется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Менингеальных знаков нет. Стул и диурез в пределах нормы.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Назначьте дополнительные методы обследования.
3. Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
4. Назначьте необходимую терапию в данном случае.
5. Укажите правила выписки больного.

#### Эталон №1

1. Клинический диагноз: Инфекционный мононуклеоз, типичная форма, тяжелой степени тяжести. Геморрагический синдром.

Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, эпид. анамнеза: заболевание связывает с переохлаждением, клинических данных: синдромов интоксикационно-воспалительный, острого тонзиллита, геморрагический, гепатомегалии, лимфаденита.

2. Диагностика.

ОАК с определением атипичных мононуклеаров и времени свёртывания крови, ОАМ, АЛТ, АСТ, билирубин, протромбиновый индекс, ЭКГ, осмотр ЛОР- врача.

Для подтверждения диагноза необходимо провести обследование ИФА на 5-7 день болезни на вирус ВЭБ, ЦМВ.

Необходимо исключить заболевания, протекающие с тонзиллитом. Для этого проводится реакция Вассермана, бактериологическое исследование мазка из зева и миндалин на ВЛ и флору, чувствительность к а/б.

3. Дифференциальная диагностика проводится с ангиной, дифтерией, менингококковой инфекцией (менингококцемия), сифилисом.

4. Лечение:

Строгий постельный режим (весь лихорадочный период)

Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета).

Этиотропная терапия: циклоферон 12,5% - 2 мл внутримышечно по схеме: 1 и 2 дни ежедневно 1 раз в сутки, затем через день, + клафоран 2 г/с.

Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (раствор глюкозы 5% - 200-400 мл с аскорбиновой кислотой, раствор хлорида натрия 0,9% 200-400 мл с рибоксином 2%-10,0); антиоксиданты: токоферол, аскорутин; преднизолон 1 мг/кг, свежемороженая плазма 400 мл, дицинон 12,5% - 2 мл в/мышечно через каждые 12 часов.

Симптоматическая терапия: полоскание ротоглотки хлоргексидином или фурацилином; жаропонижающие средства парацетамол при температуре тела 38,5°C, десенсибилизирующие средства (тавегил или кларитин).

5. Выписка проводится после полного клинического выздоровления и отсутствия в ОАК атипичных мононуклеаров.

#### б) составить таблицу по дифференциальной диагностике локализованной формы дифтерии и лакунарной стрептококковой ангины

Признаки	Локализованная дифтерия ротоглотки	Лакунарная ангина стрептококковой этиологии

#### в) составить таблицу по дифференциальной диагностике инфекционного мононуклеоза и лакунарной стрептококковой ангины

Признаки	Инфекционный мононуклеоз	Лакунарная ангина стрептококковой этиологии

#### в) составить схему патогенеза миокардита и полинейропатий при дифтерии

## **Рекомендуемая литература:**

### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

### **Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.
2. Дифференциальный диагноз экзантем / сост. Утенкова Е.О., под редакцией А.Л. Бондаренко. - Кировская ГМА. - 2012. - 80 с.
3. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

## **Раздел 9. Природно-очаговые инфекции**

### **Тема 9.1: ГЛПС. Лептоспироз.**

**Цель:** Способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "ГЛПС. Лептоспироз", формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения ГЛПС, лептоспироза, Омской и Крымской геморрагических лихорадок, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики, клиническим проявлениям и лечению ОПН.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов геморрагических лихорадок, лептоспироза, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными с подозрением на геморрагические лихорадки, лептоспироз, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с подозрением на природно-очаговые инфекции: ГЛПС, лептоспироз, Омскую, Крымскую геморрагические лихорадки или учебные истории болезни.

#### **Обучающийся должен знать:**

- 1 . Достижение медицинской науки в изучении геморрагических лихорадок, лептоспироза.
- 2 . Эпидемиологические особенности ГЛПС, лептоспироза, Омской и Крымской геморрагических лихорадок в Российской Федерации и на территории Кировской области.
- 3 . Стадийность патологического процесса и динамика развития симптомов.
- 4 . Симптомы и синдромы при ГЛПС и лептоспирозе, Омской и Крымской геморрагических лихорадках.
- 5 . Клиническая классификация заболеваний.
- 6 . Клиника стадий острой почечной недостаточности.
- 7 . Изменения данных лабораторных исследований при данных заболеваниях.

- 8 . Критерии степеней тяжести при ГЛПС и лептоспирозе, Омской и Крымской геморрагических лихорадках.
- 9 . Ранняя диагностика ГЛПС, лептоспироза и других состояний, протекающих с клиникой ОПН.
- 10 . Специфические и неспецифические осложнения ГЛПС и лептоспироза, Омской и Крымской геморрагических лихорадок.
- 11 . Специфическая и неспецифическая лабораторная диагностика заболеваний.
- 12 . Принципы патогенетического лечения при ГЛПС, Омской и Крымской геморрагических лихорадках, этиотропное и патогенетическое лечение при лептоспирозе.
- 13 . Неотложная помощь при специфических осложнениях.
- 14 . Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными.
- 15 . Профилактика заболеваний.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных геморрагическими лихорадками, лептоспирозом, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 . Провести профилактику ГЛПС, Омской и Крымской геморрагических лихорадок, лептоспироза.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с подозрением на природно-очаговые инфекции, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на ГЛПС, Омскую, Крымскую геморрагическую лихорадку, лептоспироз.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при данных инфекциях и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики природно-очаговых инфекций.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «ГЛПС», «Лептоспироз», «Омская геморрагическая лихорадка», «Крымская геморрагическая лихорадка» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии заболеваний.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при развитии природно-очаговых инфекций.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза геморрагических лихорадок и лептоспироза.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (оформления истории болезни, амбулаторной карты и др.) пациентов с геморрагическими лихорадками и лептоспирозом.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Кто является возбудителем геморрагической лихорадки с почечным синдромом (микробиологическая характеристика)? Микробиологическая характеристика возбудителя лептоспироза. Микробиологическая характеристика возбудителей Омской и Крымской геморрагических лихорадок.

2. Сравнение механизмов и путей передачи при ГЛПС, Омской и Крымской геморрагических лихорадках и лептоспирозе.

3. Каков патогенез поражений внутренних органов при геморрагических лихорадках и лептоспирозе? Патогенез геморрагического синдрома при данных заболеваниях. Патогенез поражения почек при геморрагических лихорадках в сравнении с лептоспирозом.

4. Сравнение клинической картины при лептоспирозе и ГЛПС, Омской и Крымской геморрагических лихорадках.

5. Стадийность течения болезни при данных инфекциях.

6. Специфические и неспецифические осложнения, которые могут развиваться при данных инфекциях.

7. Какие исходы наблюдаются после перенесенных заболеваний?

8. Какие специфические методы диагностики применяют при ГЛПС, при лептоспирозе, клещевых геморрагических лихорадках?

9. Дифференциальная диагностика желтушной формы лептоспироза с состояниями инфекционного и неинфекционного генеза, протекающими с синдромом желтухи.

10. Дифференциальная диагностика ГЛПС с инфекционной (грипп, лептоспироз, другие геморрагические лихорадки) и неинфекционной патологией (гломерулонефрит, пиелонефрит, острый аппендицит и др.)

11. Какие этиотропные средства назначаются при лечении ГЛПС и лептоспироза?

12. Лечение ОПН на различных стадиях.

13. Показания к гемодиализу.

14. Правила выписки из стационара, диспансеризация.

15. Профилактика ГЛПС и лептоспироза, клещевых геморрагических лихорадок.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ЛЕПТОСПИРОЗ, ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ЛИХОРАДКИ:

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на лептоспироз, геморрагические лихорадки поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с подозрением на геморрагические лихорадки, лептоспироз;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, сезонность, факт нахождения на территории природного очага, контакт с грызунами, употребление некипяченой воды из открытых водоемов, купание в слабопроточных прудах, употребление пищевых продуктов, возможно загрязненных выделениями грызунов, факт присасывания клеща;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания: острое начало, стадийность заболевания, гиперемия, одутловатость лица, инъекция сосудов склер, наличие интоксикационно-воспалительного синдрома, наличие геморрагического синдрома, поражение почек по типу ОПН, мочевого синдром, поражение внутренних органов, синдром желтухи (для лептоспироза);
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, анализ мочи по Зимницкому, биохимический анализ крови, коагулограмма), специфическая лабораторная диагностика (бактериологический метода, серологические реакции: РАЛ, РНИФ, РСК, РН, РПГА);
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной К., 38 лет, электросварщик, заболел 3 дня назад, когда появились головная боль, озноб, температура повысилась до 39,6°C, была рвота цвета кофейной гущи. Появившаяся желтуха стала поводом для направления больного в стационар с диагнозом инфекционного гепатита. При поступлении в клинику общее состояние тяжёлое, лицо гиперемировано, одутловато. Обширные кровоизлияния в конъюнктивы и склеры. Петехиальная сыпь. В лёгких застойные хрипы, Тоны сердца глухие, пульс частый. Язык сухой. Печень увеличена на 3 см, чувствительна при пальпации. Суточный диурез - 50 мл.

По данным лабораторного обследования - ОАК: Эр. -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Нв - 100 г/л, Лц. -  $12,6 \times 10^9/л$ , Лм. - 19%, Мон - 5%, П - 21%, Эоз - 0%, С - 75%, СОЭ - 20 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий билирубин - 260 мкмоль/л, прямой - 130 мкмоль/л, АЛТ - 120 ммоль/л, АСТ - 80 ммоль/л, остаточный азот - 45 ммоль/л.

Общий анализ мочи: белок - 33 мг/л; эритроциты - 50 в поле зрения, единичные гиалиновые и зернистые цилиндры.

После опроса удалось выявить, что во дворе своего дома больной содержал две нутрии, давал им корм, чистил клетку.

1. Клинический диагноз: Лептоспироз, желтушная форма, тяжелой степени тяжести. Геморрагический синдром. ОПН: олигоанурический период.

Диагноз поставлен на основании эпид. анамнеза (дома содержит нутрий), острого начала заболевания, наличия интоксикационно-воспалительного синдрома, синдрома желтухи, геморрагического синдрома, клиника ОПН на стадии олигоанурии. Лабораторных данных: гипербилирубинемия 260 мкмоль/л, гиперазотемия, мочевого синдром.

2. Госпитализация по клиническим показаниям.

3. Диагностика: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, КЩС, электролиты крови. Анализ мочи по Нечипоренко, проба по Зимницкому. УЗИ почек и мочевыводящих путей. ЭКГ. Серологическое подтверждение диагноза - РАЛ, реакция микроагглютинации.

4. Дифференциальная диагностика проводится с ГЛПС, вирусными и токсическими гепатитами, риккетсиозами, малярией.

5. Лечение: режим 1, диета №7. Этиотропная терапия: пенициллин 4-6 млн ЕД/сутки или ампициллин 4г/сут. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация - с осторожностью 5-10% растворами глюкозы, полиионными растворами на фоне введения диуретиков (фуросемид до 100-200 мг одномоментно). На фоне анурии использование фуросемида противопоказано; дезагреганты (пентоксифиллин, дипиридамола), ангиопротекторы (кальция глюконат, этамзилат, рутин), СЗП 300-400 мл/сут.; коррекция КЩС; энтеросорбенты (борьба с уремической интоксикацией).

6. Выписка через 10 дней после нормализации температуры при полном клиническом выздоровлении. Примерные сроки восстановления трудоспособности 1-3 мес.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

Больной З., 37 лет, сельскохозяйственный работник. Заболел 12.06 остро: температура с ознобом повысилась до 38,3°C, появилась сильная головная боль, боли в мышцах тела, нижних конечностях, пояснице. 13.06 повторное носовое кровотечение. Госпитализирован 14.06 в тяжёлом состоянии с температурой. 39,2°C, в сознании. Гиперемия кожи лица и шеи. Единичные элементы геморрагической сыпи на коже туловища и конечностей. В местах инъекции появляются кровоизлияния. Пульс 98 ударов в минуту. Тоны сердца приглушены. Язык обложен. Живот мягкий, безболезненный. Мочеиспускание свободное. Диурез не нарушен. Стул нормальный.

ОАК: Эр. -  $3,5 \times 10^{12}/л$ , Нв - 100 г/л, Лц. -  $2,6 \times 10^9/л$ , Лм. - 29%, Мон - 5%, П - 15%, Эоз - 0, С - 55%, СОЭ - 20 мм/ч.

ОАМ: белок - 0,43 г/л; эритроциты - 50 в поле зрения.

### **Ситуационная задача №2**

Больной К., 24 лет поступил 25.08 в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры тела до 40°C, потрясающий озноб, выраженную головную боль, боли в мышцах и

суставах, повторную рвоту на высоте лихорадки, не связанную с приемом пищи. Из эпид.анамнеза выяснено, что больной 2 дня назад вернулся из Крыма, где был факт присасывания клеща. Клещ удален самостоятельно, за мед.помощью не обращался.

Больной госпитализирован в диагностическое отделение инфекционной больницы.

26.08 температура снизилась до 37,4<sup>0</sup>С, однако на коже появилась обильная геморрагическая сыпь, боли в животе и в пояснице. Вечером температура вновь повысилась до 38,5<sup>0</sup>С, появились гематомы в местах инъекций, рвота «кофейной гущей», кровоточивость десен.

Состояние больного тяжелое, больной вялый, бледный. На слизистой полости рта геморрагии. На коже геморрагические элементы со сгущением в верхней половине туловища, в местах инъекций синяки. В ротоглотке умеренная гиперемия задней стенки глотки. Периферические л/у не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 102 удара в мин. АД 100/60 мм рт. ст.

Живот при пальпации болезненный. Край печени на 3,0 см выступает из-под края реберной дуги, умеренно болезненный при пальпации. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Стула не было. Диурез за сутки 200,0 мл.

Лабораторно: ОАК: Нв – 92 г/л; Эр – 2,9x10<sup>12</sup>/л; ЦП – 0,8; Тр – 110x10<sup>9</sup>/л; Лей – 3,2x10<sup>9</sup>/л; ПЯ – 5%; СЯ – 46%; э – 1%; мон – 3%; лимф – 45%; СОЭ – 35 мм/ч.

ОАМ: цвет – желтая; прозрачная; белок – 0,238 г/л; глю – отр.; лей – 6-7 в п/зр; эр – 1-2 в п/зр; эпителий немного; гиалиновые цилиндры – 3-4 в п/зр.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «ГЛПС. Лептоспироз» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

**1.** Кто является возбудителем геморрагической лихорадки с почечным синдромом (микробиологическая характеристика)? Микробиологическая характеристика возбудителя лептоспироза. Микробиологическая характеристика возбудителей Омской и Крымской геморрагических лихорадок.

**2.** Сравнение механизмов и путей передачи при ГЛПС, Омской и Крымской геморрагических лихорадках и лептоспирозе.

**3.** Каков патогенез поражений внутренних органов при геморрагических лихорадках и лептоспирозе? Патогенез геморрагического синдрома при данных заболеваниях. Патогенез поражения почек при геморрагических лихорадках в сравнении с лептоспирозом.

**4.** Сравнение клинической картины при лептоспирозе и ГЛПС, Омской и Крымской геморрагических лихорадках.

**5.** Стадийность течения болезни при данных инфекциях.

**6.** Специфические и неспецифические осложнения, которые могут развиваться при данных инфекциях.

**7.** Какие исходы наблюдаются после перенесенных заболеваний?

**8.** Какие специфические методы диагностики применяют при ГЛПС, при лептоспирозе, клещевых геморрагических лихорадках?

**9.** Дифференциальная диагностика желтушной формы лептоспироза с состояниями инфекционного и неинфекционного генеза, протекающими с синдромом желтухи.

**10.** Дифференциальная диагностика ГЛПС с инфекционной (грипп, лептоспироз, другие геморрагические лихорадки) и неинфекционной патологией (гломерулонефрит, пиелонефрит, острый аппендицит и др.)

**11.** Какие этиотропные средства назначаются при лечении ГЛПС и лептоспироза?

**12.** Лечение ОПН на различных стадиях.

**13.** Показания к гемодиализу.

**14.** Правила выписки из стационара, диспансеризация.

**15.** Профилактика ГЛПС и лептоспироза, клещевых геморрагических лихорадок.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**ГЛПС**

1. Возбудитель ГЛПС относится к группе вирусов:

1) да

2) нет

2. Возбудитель ГЛПС относится к ДНК-содержащим вирусам:

1) да

2) нет

3. ГЛПС- природно- очаговая инфекция:

1) да

2) нет

4. Источником инфекции при ГЛПС является птицы:

1) да

2) нет

5. Ведущий путь заражения при ГЛПС:

1) трансмиссивный

2) воздушно-пылевой

3) алиментарный

4) парентеральный

5) контактный

6. Когда регистрируется наибольшая заболеваемость ГЛПС:

1) осень-зима

2) весна-лето

3) лето-осень

7. Инкубационный период при ГЛПС:

1) 3-5 дней

2) 2-4 недели



3) 3 мес.

8. Укажите 4 периода ГЛПС:

а) б) в) г)

9. Клинические симптомы начального периода ГЛПС:

- 1) недомогание, сильная головная боль, нарушение зрения
- 2) частый жидкий стул
- 3) гиперемия лица, шеи, верхней части груди
- 4) снижение диуреза

10. Клинические симптомы, характерные для олигоурического периода ГЛПС:

- 1) подъем АД
- 2) сильные боли в поясничной области
- 3) снижение диуреза
- 4) периферические отеки
- 5) геморрагическая сыпь

11. Укажите лабораторные изменения в олигурический период ГЛПС:

- 1) лейкоцитурия
- 2) гипоизостенурия
- 3) уменьшение мочевины крови
- 4) протеи- и цилиндрурия, эритроциты и лейкоциты в мочевом осадке

12. Клинические симптомы, наиболее характерны для ГЛПС (1) и лептоспироза (2):

- 1) боли в икроножных мышцах
- 2) гепатомегалия
- 3) тупые боли в пояснице
- 4) нарушение зрения

13. Укажите лабораторные признаки, характерные для ГЛПС (1) и острого пиелонефрита (2):

- 1) снижение относительной плотности мочи до 1004-1005
- 2) бактериурия
- 3) цилиндрурия, слизистые фибриновые сгустки
- 4) лейкоцитурия преобладает над гематурией

14. Перечислите неспецифические осложнения, характерные для ГЛПС:

1) б) в) г) д)

15. Основной метод специфической лабораторной диагностики ГЛПС:

- 1) бактериологические
- 2) серологический
- 3) биологический

16. Заболевания инфекционной этиологии (в т. ч. лихорадки), протекающие с геморрагическим синдромом и почечной недостаточностью:

1) б) в)

17. Лечение в олигоанурическую стадию ОПН при ГЛПС:

- 1) сердечные гликозиды
- 2) антибиотики
- 3) средства, улучшающие почечный кровоток
- 4) препараты висмута
- 5) гемодиализ (по показаниям)

18. Критерии выписки больных ГЛПС из стационара:

- 1) клиническое выздоровление
- 2) восстановление стула
- 3) нормализация лабораторных показателей
- 4) не ранее 3-4 недель от начала болезни

19. ДН реконвалесцентов ГЛПС осуществляется в течение:

- 1) 3 мес
- 2) 6 мес
- 3) 1 год

20. Существует ли этиотропная терапия ГЛПС?

- 1) да
- 2) нет

**Эталоны ответов:**

1. а
2. б
3. а
4. б
5. б
6. в
7. б
8. а) начальный (лихорадочный)  
б) разгара (олигоанурический)  
в) восстановительный (полиурический)  
г) реконвалесценции
9. а,б,г
10. б,в,д
11. б,г
12. 1) в,г  
2) а,б
13. 1) а,в  
2) б,г
14. а) ИТШ  
б) уремическая кома  
в) отек легких, головного мозга

- г) разрыв капсулы почек
- д) ДВС- синдром
- 15. б
- 16. а) лептоспироз
- б) крымская гем. лихорадка
- в) омская гем. лихорадка
- 17. в,д
- 18. а,в,г
- 19.в
- 20. а

### Лептоспироз

1. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ:

- А) возбудителем являются лептоспиры
- Б) источником инфекции являются животные и больные люди
- В) возбудитель выделяется в окружающую среду с мочой
- Г) заражение происходит пищевым путем
- Д) заражение происходит контактным путем

2. ИСТОЧНИКОМ ИНФЕКЦИИ ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) домашний скот
- Б) лисы, волки
- В) верблюды
- Г) человек
- Г) птицы

3. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ:

- А) источником инфекции являются многие виды диких и домашних животных
- Б) заражение может происходить при купании в водоемах, зараженных инфицированной мочой животных
- В) регистрируется летне-осенняя сезонность
- Г) возможен трансмиссивный путь передачи
- Д) возможны повторные заболевания

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПУТЕМ ПЕРЕДАЧИ ЛЕПТОСПИР ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) водный
- Б) трансмиссивный
- В) алиментарный
- Г) парентеральный
- Д) воздушно-капельный

5. ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ:

- А) инкубационный период редко превышает 3 суток
- Б) обращает на себя внимание бледность кожных покровов
- В) несмотря на высокую лихорадку, интоксикация выражена слабо
- Г) диарея может приводить к развитию обезвоживания
- Д) наиболее частая причина летальных исходов - острая почечная недостаточность

6. ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ:

- А) болезнь начинается подостро
- Б) интоксикация наиболее выражена на 5-7-й день болезни
- В) характерно острое начало болезни с ознобом и повышением температуры до 39-40 гр. С
- Г) с первых дней болезни появляется полиурия, свидетельствующая о поражении почек
- Д) характерно развитие холецисто-панкреатита

7. ХАРАКТЕРНЫЙ СИМПТОМОКОМПЛЕКС ЛЕПТОСПИРОЗА:

- А) лихорадка, артралгии, рвота, диарея
- Б) лихорадка, миалгии, печеночно-почечная недостаточность, менингеальные симптомы
- В) боли в животе, рвота, диарея
- Г) лихорадка, миалгия, артралгия, судороги
- Д) лихорадка, геморрагическая сыпь, носовые и кишечные кровотечения, анемия

8. ТИПИЧНЫМ СИМПТОМОМ ДЛЯ ЛЕПТОСПИРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) артралгия
- Б) миалгия
- В) невралгия
- Г) катарально-респираторный синдром
- Д) диарея

9. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕПТОСПИРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) пенициллин
- Б) эритромицин
- В) фуразолидон
- Г) рифампицин
- Д) левомицетин

10. ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ЛЕПТОСПИРОЗА ПРИМЕНЯЕТСЯ:

- А) противолептоспирозная вакцина
- Б) лептоспирозный гамма-глобулин
- В) противолептоспирозная сыворотка
- Г) пентаглобин
- Д) нормальный человеческий иммуноглобулин

**Эталоны ответов:**

- 1. Б
- 2. А
- 3. Г
- 4. А
- 5. Д
- 6. В
- 7. Б
- 8. Б
- 9. А
- 10. Б

### **Крымская и Омская геморрагические лихорадки**

1. ВОЗБУДИТЕЛИ КРЫМСКОЙ И ОМСКОЙ ЛИХОРАДОК:

- А) вирусы
- Б) бактерии
- В) занимают промежуточное положение между вирусами и бактериями
- Г) простейшие

2. ПЕРЕНОСЧИКАМИ КРЫМСКОЙ И ОМСКОЙ ЛИХОРАДОК ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) грызуны
- Б) КРС
- В) волки, лисы
- Г) клещи

3. ПИК ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КРЫМСКОЙ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ:

- А) апрель-май
- Б) май-июнь
- В) июнь-июль
- Г) август-сентябрь

4. ПИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОМСКОЙ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ:

- А) апрель, ноябрь-декабрь
- Б) май, август-сентябрь
- В) апрель, июнь-июль
- Г) апрель-май, август

5. ВОЗБУДИТЕЛЬ КРЫМСКОЙ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ИМЕЕТ ТРОПНОСТЬ К:

- А) Т-лимфоцитам
- Б) эндотелию капилляров

В) ретикулоэндотелиальным клеткам

Г) эпителию почечных канальцев

6. В ОСНОВЕ ПАТОГЕНЕЗА ОМСКОЙ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ЛЕЖИТ:

А) поражение эндотелия капилляров

Б) поражение вегетативной нервной системы

В) поражение надпочечников

Г) поражение РЭС

7. ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПРИ КРЫМСКОЙ ЛИХОРАДКЕ:

А) 1-5 дней

Б) 5-12 дней

В) 12-20 дней

Г) до 1 мес

8. ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПРИ ОМСКОЙ ЛИХОРАДКЕ В СРЕДНЕМ ДЛИТСЯ:

А) от 3 до 7 дней

Б) от 7 до 15 дней

В) от 10 до 20 дней

Г) около 1 мес

9. ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ИНТОКСИКАЦИОННО-ВОСПАСИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ПРИ ОМСКОЙ ЛИХОРАДКЕ:

А) субфебрильной лихорадкой в течение 2х недель

Б) второй волной фебрильной лихорадки через 10-15 дней от начала заболевания

В) хорошей переносимостью лихорадки

Г) верно Б, В

10. ЛЕЧЕНИЕ КРЫМСКОЙ И ОМСКОЙ ГЕМОМРАГИЧЕСКИХ ЛИХОРАДОК:

А) антибиотикотерапия

Б) патогенетическая терапия

В) симптоматическая терапия

Г) в тяжелых случаях применяется рибавирин

**Эталонныe ответы:**

1. А

2. Г

3. В

4. Б

5. Б, В

6. А, Б, В, Г

7. Б

8. А

9. Б

10. Б, В, Г

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

#### **Задача №1**

Больной Ч., 43 лет, поступил в инфекционную больницу 27.07. на машине «Скорой помощи» с жалобами на повышение температуры тела в течение недели до 39°C, сильную головную боль, головокружение, слабость. Заболел неделю назад остро с повышением температуры до 38,8°C, резкой слабости, разбитости, боли в мышцах, особенно в икроножных. Лечился

амбулаторно с диагнозом ОРЗ. Состояние не улучшалось. На 7-ой день заболевания появилась тошнота, была однократная рвота, усилилась головная боль и головокружение, в связи с чем вызвал «Скорую помощь». За неделю до заболевания отдыхал на озере, купался, рыбачил.

При осмотре: состояние тяжелое, больной вялый, сознание ясное. Выявлены положительные симптомы Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц. Очаговой симптоматики нет. Лицо одутловатое, гиперемировано, склеры инъекцированы, температура тела 39,5°C. Дыхание везикулярное, хрипов не выслушивается. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 84 удара в минуту. АД 130/90 мм рт. ст. Живот мягкий, пальпация чувствительна. Печень 13-12-9 см по Курлову, край её на 2 см ниже реберной дуги, болезненный при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. При пальпации мышц отмечается болезненность, особенно сильно выраженная в икроножных мышцах.

При люмбальной пункции прозрачный ликвор вытекает под давлением.

В общем анализе крови: Эр –  $4 \cdot 10^{12}/л$ , Нв – 140 г/л, лейкоциты –  $20,2 \cdot 10^9$ ; п/я – 9%, с/я – 56%, эоз. – 5%, лимфоциты – 30%, СОЭ – 42 мм/час.

Общий анализ мочи: белок – 0,52 г/л, гиалиновые и зернистые цилиндры (+++), эр – 3-7 в п. зр, лей – 6-12 в п. зр.

### Вопросы:

2. Поставьте диагноз. Обоснование диагноза.
3. Путь заражения.
4. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика?
5. Опишите ожидаемые изменения ликвора.
6. Назначьте обследование.
7. Назначьте лечение.
8. Правила выписки и диспансерного наблюдения.

### Эталон №1

1. Ds: лептоспироз, безжелтушная форма, менингит, тяжелой степени тяжести.

Обоснование: острое начало, эпиданамнез (купание в озере), интоксикационный синдром, гепатомегалия, поражение почек, менингит, боли в икроножных мышцах.

2. Водный, при купании в озере.

3. Дифференциальная диагностика проводится с ГЛПС, псевдотуберкулез, грипп, серозные менингиты другой этиологии (паротитный, энтеровирусный, туберкулёзный, орнитозный), менингеальная форма клещевого энцефалита.

4. Ликвор: повышение уровня белка, положительные реакции Панди, Апелъта, умеренный лимфоцитарный плеоцитоз.

5. ОАК (повышение СОЭ, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево); ОАМ (белок, лейкоциты, эритроциты, цилиндры).

Определение в сыворотке крови мочевины, креатинина, билирубина, АлАТ, АсАТ, коагулограмма. Бактериологическое (посев крови, мочи, ликвора) и серологическое исследование. Микроскопия ликвора в тёмном поле.

6. Лечение: госпитализация в инфекционную больницу, постельный режим.

А) этиотропная терапия: пенициллин 500 000 Ед/кг в сутки до нормализации ликвора,

Б) патогенетическая терапия: дезинтоксикация - инфузионная терапия 75% от физиологической потребности. Раствор хлорида натрия 0,9% - 400,0 мл; раствор глюкозы 5% - 200,0 мл; сульфат магния 25% - 10,0 мл; ГКС - дексаметазон 12 мг; эуфиллин 2,4% - 10 мл; мочегонные - фуросемид 1% - 2,0 мл, диакарб по 1 таблетке утром.

7. Правила выписки: больной выписывается после полного клинического выздоровления (нормализация температуры тела, размеров печени, исчезновении менингеальных симптомов), санации ликвора и нормализации лабораторных показателей (ОАК, ОАМ, креатинина и др.).

Диспансеризация в течение 6 месяцев с участием инфекциониста, нефролога, офтальмолога и невропатолога. Осмотры и лабораторные обследования 1 раз в 2 месяца.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике ГЛПС и лептоспироза**

Признаки	ГЛПС	Лептоспироз

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике ГЛПС, Омской и Крымской геморрагических лихорадок**

Признаки	ГЛПС	Омская геморрагическая лихорадка	Крымская геморрагическая лихорадка

**г) составить план лечения больного с острой почечной недостаточностью**

**д) написание рефератов по темам:**

1. Клинико-эпидемиологическая характеристика Омской геморрагической лихорадки, особенности течения инфекции у беременных и пожилых, диагностика, лечение и профилактика заболевания.
2. Клиническая характеристика различных форм Крымской геморрагической лихорадки.

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

**Тема 9.2: Клещевой энцефалит.**

**Цель:** Способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Клещевой энцефалит., формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков клещевого энцефалита, критериев тяжелого течения, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов клещевого энцефалита, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными клещевыми нейроинфекциями, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с клещевым энцефалитом, менингитами, менингоэнцефалитами или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

**Клещевой энцефалит**

- 1 . Достижение медицинской науки в изучении клещевого энцефалита.
- 2 . Особенности эпидемического процесса при клещевом энцефалите в России и в Кировской области на современном этапе.
- 3 . Симптомы и синдромы при клещевом энцефалите.
- 4 . Клиническая классификация клещевого энцефалита.
- 5 . Клинические проявления заболевания в зависимости от формы инфекции. Клиника менингита, энцефалита, полиомиелита, полирадикулоневрита.
- 6 . Изменения данных лабораторных исследований при различных формах клещевого энцефалита.
- 7 . Ранняя диагностика и дифференциальный диагноз клещевого энцефалита и других нейроинфекций.
- 8 . Ранние критерии тяжести клещевого энцефалита, свидетельствующие о возможности развития осложнений.
- 9 . Принципы этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения при различных формах клещевого энцефалита.
- 10 . Неотложная помощь при осложнениях клещевого энцефалита.
- 11 . Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными клещевым энцефалитом.
- 12 . Специфическая и неспецифическая профилактика. Виды вакцин, доза и кратность введения, возможные осложнения, противопоказания. Постэкспозиционная профилактика при присасывании клеща.

**Обучающийся должен уметь:**

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с клещевым энцефалитом, 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 нейроинфекций.
8. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клинико-лабораторных данных.



**9.** Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение разных форм клещевого энцефалита.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с нейроинфекциями, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на клещевой энцефалит.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на клещевой энцефалит, выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики клещевого энцефалита.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Клещевой энцефалит» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии клещевого энцефалита.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при клещевых нейроинфекциях.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза клещевых нейроинфекций.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с клещевым энцефалитом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

**Клещевой энцефалит**

1. Кто является возбудителем клещевого энцефалита (таксономическая характеристика)?
  2. Кто является источником вируса в природе?
  3. Механизм и пути заражения человека вирусом клещевого энцефалита.
  4. Каков патогенез поражений нервной системы при клещевом энцефалите?
  5. Клинические формы клещевого энцефалита и частота их встречаемости.
  6. Какие клинические проявления характерны для лихорадочной формы клещевого энцефалита?
  7. Какие клинические проявления характерны для менингеальной формы клещевого энцефалита?
  8. Как протекает менингоэнцефалитическая форма клещевого энцефалита, какие основные неврологические синдромы можно выделить?
  9. Что такое бульбарный синдром и каковы его основные проявления?
  10. Каковы основные клинические проявления полиомиелитической формы клещевого энцефалита?
  11. Какие исходы наблюдаются после перенесенного клещевого энцефалита?
  12. Какие специфические методы диагностики применяют при клещевом энцефалите?
  13. Какие этиотропные средства назначаются при лечении клещевого энцефалита?
  14. Назовите дозировки специфического иммуноглобулина в зависимости от тяжести и формы заболевания.

15. Патогенетическая и симптоматическая терапия при клещевом энцефалите.
16. Какие методы специфической профилактики клещевого энцефалита вы знаете?

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ, МЕНИНГИТОМ, МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОМ:

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на клещевой энцефалит поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного клещевым энцефалитом, менингитом, менингоэнцефалитом;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, сезонность, место проживания, факт присасывания клеща, употребления некипяченого молока, выезд на природу, на перенесенный ранее клещевой энцефалит, прививочный анамнез;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания: острое начало, наличие интоксикационно-воспалительного синдрома, неврологических (менингита, энцефалита, полиомиелита, полирадикулоневрита) и других симптомов заболеваний;
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, электролиты крови, КЩС, анализ СМЖ), результаты серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2)Пример ситуационных задач с разбором по алгоритму:

### Задача №1

Больной А., 35 лет. Заболевание началось с повышения температуры до 39°C, мучительной головной боли, снижения аппетита, однократной рвоты. Больного раздражали громкие звуки и яркий свет, беспокоила выраженная слабость.

Из эпид. анамнеза известно, что за неделю до этого с друзьями ездили на рыбалку, где больного укусил клещ. Клеща достали самостоятельно, в медицинские учреждения не обращались.

В приемном покое: состояние средней тяжести, температура - 38,7°C. Больной вялый и адинамичный. Лицо бледное. Менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц 3 п.п., положительные симптомы Кернига, верхний и средний симптом Брудзинского. Определяется болезненность при перкуссии костей черепа и при надавливании на глазные яблоки. В ротоглотке разлитая гиперемия. Пульс ритмичный, 96 ударов в минуту. Тоны сердца приглушены, АД 115/65 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот при пальпации безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез в норме.

Больному была проведена спинно-мозговая пункция: ликвор вытекает струей, прозрачный бесцветный, белок - 0,65 г/л, реакция Панди и Апфельта ++, цитоз - 367 клеток, из них 88% - лимфоциты и 12% - нейтрофилы.

1. Клинический диагноз: Клещевой энцефалит, менингеальная форма, средней степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании эпид. анамнеза (факт присасывания клеща), острого начала заболевания, повышения температуры тела, головной боли, слабости, рвоты, симптомов гиперэстезии. Наличие менингеальных симптомов (ригидность затылочных мышц, симптом Кернига и Брудзинского положительны), реактивно-болевого феномена. Лабораторных данных: в ликворе лимфоцитарный плеоцитоз, увеличение белка, положительные белково-осадочные пробы.

2. Госпитализация по клиническим показаниям (все пациенты с подозрением на клещевой энцефалит подлежат госпитализации в специализированное инфекционное отделение с наличием палаты интенсивной терапии).

3. Диагностика: ОАК, ОАМ, спинно-мозговая пункция. Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование (ИФА, РНГА) на 5-7 день болезни и в динамике через 10-14 дней с диагностикумом клещевого энцефалита. Консультация невролога.

4. Дифференциальная диагностика проводится с Лайм-боррелиозом, а также серозными менингитами другой этиологии.

5. Лечение: режим 1, диета №13.

- противоэнцефалитный иммуноглобулин 0,1 мл/кг, в/м 2 раза в сутки, 5 дней; в сочетании с РНК-азой;

- патогенетическая терапия: дезинтоксикационная терапия (внутривенное введение коллоидных, глюкозо-солевых растворов) 75% от физ. потребности; лазикс, ГКС (дексаметазон, преднизолон); витамины группы В; десенсибилизирующая терапия (супрастин, кестин); антиоксиданты (витамин Е, аевит).

6. Больных с лихорадочными и менингеальными формами выписывают из стационара на 14-21 день нормальной температуры при отсутствии менингеальных симптомов, больных с очаговыми формами – в более поздние сроки, после клинического выздоровления.

### Ситуационная задача №1

Больной К., 24 года. Поступил на 5 день заболевания с жалобами на головную боль, боль при движении глаз, ломоту в теле.

Анамнез заболевания: заболел 9 июня, когда появились головная боль, миалгии, резкая слабость, повышение температуры тела до 38 С. На 4 день болезни обратился в поликлинику, направлен на госпитализацию в инфекционный стационар.

Эпид. анамнез: присасывание клеща в поясничную область от 6 июня в Юрьянском районе. Удален самостоятельно. Клещ уничтожен, не исследован. Профилактика не проводилась. От клещевого энцефалита не привит, ранее клещевыми инфекциями не болел. Некипяченое молоко не пьет.

Объективно: общее состояние средней степени тяжести. Сознание ясное. Менингеальные симптомы отрицательны. Очаговой неврологической симптоматики нет. На коже поясничной области точечный след от присасывания клеща, эритемы нет. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 110/70 мм рт. ст. Пульс 80 ударов в мин.

На 8-й день заболевания (16 июня) состояние пациента значительно улучшилось: исчезли головные боли, нормализовалась температура тела. В последующие дни состояние пациента удовлетворительное, жалоб не было. Вечером 28 июня (на 12 день нормальной температуры) состояние пациента резко ухудшилось: появились головная боль, вялость, вновь поднялась температура до 39,6<sup>0</sup>С. Была однократная рвота. Ригидность затылочных мышц 3-4 п.п., Симптом Кернига 140<sup>0</sup>. Положительны реактивно-болевы феномены.

ОАК от 16 июня: эритроциты -  $3,23 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин - 134 г/л, лейкоциты -  $4,1 \cdot 10^9/л$ , п/я - 1%, с/я - 53%, лимф. - 43%, мон. - 2%, эоз. - 1%, СОЭ - 7 мм/ч.

ОАМ от 16 июня: без патологии.

Анализ СМЖ от 27 июня: прозрачный, бесцветный, давление умеренно повышено. Плеоцитоз 117 (лимфоциты 80%, нейтрофилы 20%), белок 0,33 г/л, р. Панди ++.

### **Ситуационная задача №2**

Пациент Г., 59 лет, не работает, поступил в инфекционную больницу на 35 день болезни с жалобами на головную боль, головокружение, боли в мышцах всего тела, резкую слабость правой руки, ног и мышц шеи.

Эпид. анамнез: регулярно ездил на охоту, рыбалку, часто снимал с себя клещей. Последнее присасывание в мае в правую подмышечную область на территории Слободского района. Удалил самостоятельно, экстренную профилактику не проводил. От клещевого энцефалита не привит.

Анамнез заболевания: считает себя больным с середины июля, когда был эпизод головной боли с рвотой, озноб (температуру тела не измерял). Самостоятельно принимал НПВС, на фоне которых самочувствие улучшалось. В течение 15 дней чувствовал себя удовлетворительно. На 21 день болезни температура тела повысилась до 39-40<sup>0</sup>С, появились боли в мышцах всего тела, головная боль, боль в горле. В этот же день поступил в ЦРБ. На следующий день появились тошнота, рвота, присоединились менингеальные симптомы. С диагностической целью проведена люмбальная пункция.

СМЖ от 03.08. (25 день болезни): ликвор прозрачный, бесцветный. Плеоцитоз 100 кл/мкл, нейтрофилы 96 %, белок 0,99 г/л, р. Панди ++, р.Апельта +++

08.08. (30 день болезни) появились резкая слабость правой руки, ног, мышц шеи. Объективно: состояние тяжелое. Сознание сохранено. Кожные покровы физиологической окраски. В ротоглотке слизистые розовые. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 24 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 80 ударов в мин. АД 170/100 мм рт. ст.

Неврологический статус: ригидность затылочных мышц 2 п.п., симптомы Кернига, Брудзинского отрицательны. Глазные щели D=S, зрачки D=S, подвижность глазных яблок не нарушена. Лицо симметричное, язык по средней линии. Речь шепотная. Глодает только жидкость. Провисание небной занавески справа. СПР ослаблены с обеих рук и правой ноги, с левой ноги – отсутствуют. Патологических рефлексов нет. Выраженная гипотрофия мышц всех конечностей. Сила мышц левой руки – 4 б. в кисти, 3 б. в плече, правой руки - 3 б. в кисти, 1 б. в плече. Сила ног - 0 б. в бедрах, 1 б. в стопах. Чувствительность сохранена. Функция тазовых органов нарушена.

Общий анализ крови от 15.08. (37 день болезни): лейкоциты  $13,2 \cdot 10^9/л$ , п/я - 5%, с/я - 76 %, лимфоциты - 12%, моноциты - 5%, СОЭ - 30 мм/ч.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Клещевой энцефалит.» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Кто является возбудителем клещевого энцефалита (таксономическая характеристика)?
2. Кто является источником вируса в природе?
3. Механизм и пути заражения человека вирусом клещевого энцефалита.
4. Каков патогенез поражений нервной системы при клещевом энцефалите?
5. Клинические формы клещевого энцефалита и частота их встречаемости.
6. Какие клинические проявления характерны для лихорадочной формы клещевого энцефалита?
7. Какие клинические проявления характерны для менингеальной формы клещевого энцефалита?
8. Как протекает менингоэнцефалитическая форма клещевого энцефалита, какие основные неврологические синдромы можно выделить?
9. Что такое бульбарный синдром и каковы его основные проявления?
10. Каковы основные клинические проявления полиомиелитической формы клещевого энцефалита?
11. Какие исходы наблюдаются после перенесенного клещевого энцефалита?
12. Какие специфические методы диагностики применяют при клещевом энцефалите?
13. Какие этиотропные средства назначаются при лечении клещевого энцефалита?
14. Назовите дозировки специфического иммуноглобулина в зависимости от тяжести и формы заболевания.
15. Патогенетическая и симптоматическая терапия при клещевом энцефалите.
16. Какие методы специфической профилактики клещевого энцефалита вы знаете?
17. Расскажите об экстренной антибиотикопрофилактике при факте присасывания клеща.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

Клещевой энцефалит  
**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Клещевой энцефалит – природно-очаговое вирусное заболевание с трансмиссивным путем передачи с преимущественным поражением костно-мышечной системы:

- 1) да
- 2) нет

2. Вирус относится к семейству:

- 1) *Ortomyxoviridae*
- 2) *Adenoviridae*

3) Togaviridae

4) Paramyxoviridae

3. Вирус содержит:

1) ДНК

2) РНК

4. Назовите нозогеографические варианты болезни:

1)

2)

3)

5. Основные переносчики и хранители инфекции в природе:

1)

2)

6. В патологический процесс вовлекаются:

1) белое вещество головного и спинного мозга

2) двигательные нейроны спинного и ствола головного мозга

3) серое вещество головного и спинного мозга

4) зрительные бугры

5) мозжечок

7. Инкубационный период в среднем:

1) возможно до 68 дней

2) 2-3 дня

3) 7-14 дней

8. По глубине и выраженности невралгических расстройств выделяют следующие формы болезни:

1)

2)

3)

4)

5)

9. Начало болезни:

1) постепенное

2) характерен период продрома

3) острое

10. Бульбарные симптомы обусловлены поражением:

1) IX, X, XII пар черепных нервов

2) IX, XI, III пар черепных нервов

3) VI, X, IV пар черепных нервов

11. Характерные изменения в общем анализе крови в острый период.

12. Выделите признаки, характерные для:

1) менингоэнцефалополиомиелитической формы

2) полирадикулоневритической формы

1) ранние вялые парезы

2) «ползание мурашек»

3) боли по ходу нервных стволов

4) симметричное поражение мышц шеи, плечевого пояса, верхних конечностей

5) свисание головы

6) атрофия мышц

7) положительные симптомы натяжения

8) расстройства чувствительности по типу «перчаток», «носков»

13. Появление второй волны лихорадки требует повторного введения противоклещевого гамма-глобулина:

1) да

2) нет

14. Контагиозен для окружающих больной КЭ?

1) да

2) нет

15. Иммунитет при КЭ:

1) нестойкий

2) стойкий

**Эталоны ответов:**

1. б

2. в

3. б

4. а) западный, б) восточный, в) двухволновый

5. а) I. Ricinus, б) I. Persulcatus

6. б, в, г, д

7. в

8. а) лихорадочная, б) менингиальная, в) менингоэнцефалитическая, г) полиомиелитическая, д) полирадикулоневритическая

9. в

10. а

11. лимфоцитоз, повышение СОЭ

12. 1) а, г, д, е; 2) б, в, ж, з

13. а

14. б

15. б

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационные задачи:**

**Задача №1**

Больной Щ., 49 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 мая появилась общая слабость, сильная головная боль, озноб, трижды была рвота. До 28 мая состояние оставалось тяжелым – жар, температура тела – 38,9С, головная боль. За медицинской помощью не обращался. 29 мая (на 5-й день) к вечеру появилась ломящая боль и тяжесть в левой руке. На следующий день (6-й) температура снизилась до нормы, но из-за слабости в левой руке больной обратился к врачу-терапевту. Направлен в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза: 6 мая был укус клеща в левую околососковую область, 15 мая укус клеща в левое предплечье. Клещей удалял сам, профилактика не проводилась. Данные о прививках отсутствуют.

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 левом плечевом и локтевом суставах снижена (3 балла). Гипотония мышц левой руки. Рефлексы с сухожилий двух- и трехглавой мышцы слева выше, чем справа. Гипалгезия и гипестезия слева в зоне сегментов С5-Д1. Менингеальных симптомов нет.

ОАК: Нб – 142 г/л, эр –  $4,2 \cdot 10^{12}/л$ , лейкоц- $8,3 \cdot 10^9/л$ , э -1%, п -4%, с -63%, л -30%, м -2%, СОЭ-4 мм/ч.

**Вопросы:**

1. Поставьте предварительный диагноз. Обоснуйте его.
2. Классификация данной инфекции.
3. С какими нозологиями необходимо дифференцировать данное заболевание?
4. Специфическая диагностика.
5. Назначьте лечение данному пациенту.
6. Какое диспансерное наблюдение необходимо больному?
7. Методы профилактики данного заболевания.

**Эталон №1**

1. Клещевой энцефалит. Полиомиелитическая форма, средней степени тяжести. Вялый монопарез левой руки.



Обоснование: острое начало, эпид. анамнез – присасывание клеща, развитие интоксикации, симптомов поражения спинного мозга с развитием вялого пареза.

2. Классификация:

Форма болезни:

1. Острые формы:

- лихорадочная;
- менингеальная;
- менингоэнцефалитическая;
- полиомиелитическая;
- полирадикулоневритическая.

2. Хронические формы:

- первично-хроническая;
- вторично-хроническая;
- рецидивирующая;
- непрерывно прогрессирующая.

\* По течению: одноволновое и двуволновое

\* По степени тяжести: легкая, средняя, тяжелая.

3. Лайм-боррелиоз, клещевой сыпной тиф, лептоспироз, геморрагические лихорадки.

4. Серологические реакции: ИФА – выявление АТ класса IgM к вирусу КЭ и нарастание их титра в динамике заболевания; РТГА.

5. Режим 2, 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;

Патогенетическая и симптоматическая терапия: 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. Мильгамма № 5 через день в/м, парацетам 20% 10 мл, витаминотерапия. пентоксифиллин 300 мг/сут в/в; глиатиллин.

В фазе реконвалесценции - массаж, лечебная гимнастика, курс витаминотерапии.

6. Диспансерное наблюдение: в течение 3-х лет у невропатолога и инфекциониста.

7. Профилактика: а) экстренная профилактика – Ig, титр 1:320(640) в первые трое суток после укуса 0,1 мл/кг в/м однократно; при его отсутствии -йодантипирин - 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) для плановой специфической профилактики используются вакцины (энцепур, культуральная инактивированная сорбированная жидкая), в) неспецифическая профилактика.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике лихорадочной формы клещевого энцефалита и безэритемной формы Лайм-боррелиоза**

Признаки	Лихорадочная форма клещевого энцефалита	Безэритемная форма Лайм-боррелиоза

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике менингеальной формы клещевого энцефалита и диссеминированного Лайм-боррелиоза с менингитом**

Признаки	Менингеальная форма клещевого энцефалита	Диссеминированный Лайм-боррелиоз с менингитом

г) разработать план профилактических мероприятий в отношении клещевого энцефалита при обращении человека, обнаружившего присосавшегося клеща

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней. под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014

**Тема 9.3: Лайм-боррелиоз.**

**Цель:** Способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме "Лайм-боррелиоз", формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков Лайм-боррелиоза, критериев тяжелого течения, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, осложнений и исходов клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными клещевыми нейроинфекциями, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара. Для курации предлагаются больные с Лайм-боррелиозом, менингитами, менингоэнцефалитами или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

**Иксодовый клещевой боррелиоз**

- 1 . Достижение медицинской науки в изучении клещевого боррелиоза.
- 2 . Особенности эпидемического процесса при клещевом боррелиозе в России и Кировской области на современном этапе.
- 3 . Основные патогенетические механизмы развития симптомов и синдромов при Лайм-боррелиозе.
- 4 . Симптомы и синдромы при клещевом боррелиозе.
- 5 . Клиническая классификация заболевания.
- 6 . Клиника поражений внутренних органов при различных стадиях Лайм-боррелиоза.
- 7 . Изменения данных лабораторных исследований при Лайм-боррелиозе.
- 8 . Ранняя диагностика и дифференциальный диагноз клещевого боррелиоза и других нейроинфекций.
- 9 . Принципы этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения при различных формах клещевого боррелиоза.
- 10 . Неотложная помощь при осложнениях клещевого боррелиоза.

**11** . Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными клещевым боррелиозом.

**12** . Профилактика. Экстренная антибиотикопрофилактика Лайм-боррелиоза.

**Обучающийся должен уметь:**

10. . Соблюдать основные правила поведения у постели больных с Лайм-боррелиозом, правильно размещать больных в стационаре.

11. . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, прививочный 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. . Наметить план обследования (серологическое, микробиологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза.

15. . Правильно интерпретировать полученные результаты лабораторного обследования и обосновать окончательный клинический диагноз согласно существующей современной клинической классификации.

16. . Провести дифференциальный диагноз нейроинфекций.

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

**18.** . Назначить адекватную терапию больному. Определить показания к госпитализации. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение разных форм клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с нейроинфекциями, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на Лайм-боррелиоз.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на клещевой энцефалит, выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики Лайм-боррелиоза.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Лайм-боррелиоз» на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии Лайм-боррелиоза.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при клещевых нейроинфекциях.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза клещевых нейроинфекций.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с Лайм-боррелиозом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

## Лайм-боррелиоз

1. Перечислите основные геновиды боррелий, дайте их морфологическую характеристику.
2. Расскажите о переносчиках Лайм-боррелиоза.
3. Основные механизмы и пути заражения Лайм-боррелиозом.
4. Перечислите патогенетические стадии развития болезни.
5. Классификация Лайм-боррелиоза.
6. Опишите типичную кольцевую мигрирующую эритему.
7. Расскажите об особенностях интоксикационного синдрома при различных формах Лайм-боррелиоза.
8. Перечислите основные формы поражения нервной системы в стадию диссеминации.
9. Опишите изменения ликвора при боррелиозном менингите.
10. Перечислите формы поражения сердца в стадию диссеминации Лайм-боррелиоза.
11. Расскажите особенности поражения опорно-двигательного аппарата в различные стадии инфекции.
12. Расскажите об особенностях течения Лайм-боррелиоза у лиц пожилого и старческого возраста.
13. Перечислите основные серологические методы, используемые в диагностике Лайм-боррелиоза.
14. Каковы причины получения ошибочных результатов при диагностике Лайм-боррелиоза.
15. Проведите дифференциальный диагноз безэритемной формы инфекции.
16. Перечислите основные препараты для этиотропной терапии.
17. Расскажите об экстренной антибиотикопрофилактике при факте присасывания клеща.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗОМ, МЕНИНГИТОМ, МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОМ:

**Цель работы:** в результате обследования пациента с подозрением на Лайм-боррелиоз поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 7) провести опрос и осмотр больного Лайм-боррелиозом, менингитом, менингоэнцефалитом;
- 8) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, сезонность, место проживания, факт присасывания клеща, употребления некипяченого молока, выезда на природу, на перенесенный ранее Лайм-боррелиоз, прививочный анамнез;

- 9) при осмотре определить характерные признаки заболевания: острое начало, наличие интоксикационно-воспалительного синдрома, неврологических (менингита, энцефалита, полиомиелита, полираддулоневрита) и других симптомов заболеваний;
- 10) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма, электролиты крови, КЩС, анализ СМЖ), результаты серологических методов исследования;
- 11) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 12) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактических мероприятий в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

- 7 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 8 .Определите показания к госпитализации.
- 9 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 10 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 11 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 12 .Укажите правила выписки больного.

2)Пример ситуационных задач с разбором по алгоритму:

#### Задача №1

Больной К., 47 лет, рабочий, поступил в инфекционную больницу 04.06. на второй день болезни. В анамнезе: три дня назад на садовом участке был факт присасывания клеща в область нижней трети бедра справа. Клещ удален в тот же день.

При поступлении больной чувствовал себя удовлетворительно, температура тела 36,5°C, предъявлял жалобы на боль в коленном суставе справа.

При осмотре в нижней трети бедра справа сплошная эритема ярко-красного цвета с ровными краями, размером 25 на 12 см, сопровождается выраженным зудом и болезненностью. Подколенные лимфоузлы справа увеличены в размерах, слегка болезненны при пальпации. Пораженная конечность увеличена в объеме из-за выраженного отека в области эритемы.

При аускультации легких: дыхание везикулярное, хрипов нет. Аускультация сердца: тоны ясные, ритмичные. Пульс 78 в мин. АД 120/80 мм рт. ст.

Общий анализ крови: эр. -  $4,5 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин - 145 г/л, лейкоциты -  $9,8 \cdot 10^9/л$ , п/я - 4%, с/я - 58%, эоз. - 11%, лимф. - 22%, мон. - 5%, СОЭ - 12 мм/ч.

В реакции нРИФ с боррелиозным антигеном титр 1/80.

1. Клинический диагноз: Лайм-боррелиоз, I стадия, эритемная форма, средней степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании эпид. анамнеза (факт присасывания клеща), поражения кожи – эритема в месте присасывания клеща, в реакции нРИФ с боррелиозным антигеном диагностически значимый титр 1/80.

2. Госпитализация по клиническим показаниям. Госпитализации подлежат больные с тяжелым и среднетяжелым течением болезни, при подозрении на микст-инфекцию с вирусом клещевого энцефалита, при отсутствии эритемы (для проведения дифференциальной диагностики).
3. Диагностика: ОАК, ОАМ, копрограмма, ЭКГ, биохимический анализ крови (креатинин, мочевины, амилаза), элетролиты и КЩС крови, анализ крови (ИФА) на клещевой энцефалит.
4. Дифференциальная диагностика проводится рожистым воспалением в области правого бедра и с аллергической реакцией на укус насекомого.
5. Лечение: Режим 2. ОВД. Антибактериальная терапия: пенициллин по 1 млн. 6 раз в сутки в течение 14 дней в/м; десенсибилизирующая терапия (супрастин по 1 табл. 2 раза в сутки); витамины Аэвит по 1 капс. 3 раза в день.
6. Выписка после клинического выздоровления.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной К., 20 лет поступил в инфекционную больницу 5.06 с жалобами на повышение температуры тела до 38,7<sup>0</sup>С, слабость, головную боль, першение в горле, «ломоту в мышцах», головокружение.

Заболел остро утром 5.06, когда поднялась температура тела, и появились все вышеперечисленные жалобы. Вызвал СМП, был доставлен в приемный покой с диагнозом «грипп».

Эпид. анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает, 3.06 был факт присасывания клеща в область живота. Удален самостоятельно, за медицинской помощью не обращался.

Из анамнеза жизни: аллергическая реакция в виде крапивницы на тетрациклин.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы физиологической окраски, чистые. В месте присасывания клеща корочка, эритемы нет. В ротоглотке умеренная гиперемия задней стенки глотки, миндалин, язычка. Миндалины не увеличены, налетов нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 96 ударов в мин. Язык влажный, обложен белым налетом. Край печени на 1,0 см выступает из-под края реберной дуги, плотноэластической консистенции, безболезненный. Стул и диурез в норме.

В ОАК: Нв – 132 г/л; Эр – 3,9x10<sup>12</sup>/л; ЦП - 1,0; Лей – 9,4x10<sup>9</sup>/л; ПЯ – 9%; СЯ – 55%; Э – 3%; лимф – 24%; мон – 9%; СОЭ – 25 мм/ч.

ОАМ: соломенная, прозрачная, белок – 0,003 г/л; глюкоза – отр.; эпителий – ед.; Лей- 1-2 в п/зр; Эр – 0-1 в п/зр.

Б/х крови: билирубин – 13 мкмоль/л; прямой – 13 мкмоль/л; АЛТ – 80 ед/л; АСТ – 65 ед/л; тимоловая проба 6,5 единиц.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной К., 53 года поступил в инфекционную больницу 5 июня с жалобами на повышение температуры тела до 37,2<sup>0</sup>С, головную боль, «покраснение» в правой подмышечной области.

Заболел 24.05, когда заметил красное пятно в месте укуса насекомого 2x2 см. Обратился к участковому терапевту, был поставлен диагноз: «аллергическая реакция на укус насекомого», назначен супрастин по 1 таб. 3 раза в день. Положительного эффекта от лечения не было, размер пятна увеличивался.

Из анамнеза известно, что 23 мая в лесу был факт укуса какого-то насекомого в правую подмышечную область. Клещ был удален самостоятельно. Профилактика клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза не проводилась.

Из анамнеза жизни: выяснено, что больной страдает гипертонической болезнью.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. В правой подмышечной области в месте присасывания клеща кольцевидная эритема размером 10x7 см с четкими, ровными краями, зудит. При пальпации определяются лимфатические узлы справа размером до 1,5 см, безболезненные. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, соотношение тонов сохранено, пульс 60 ударов в минуту, АД 120/80 мм рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный. Край печени по краю реберной дуги, безболезненный. Стул, диурез в норме.

Лабораторно. ОАК: Нв - 134 г/л; Эр -  $4,1 \times 10^{12}/л$ ; ЦП - 1,0; Лей -  $5,4 \times 10^9/л$ ; ПЯ - 8%; СЯ - 65%; Э - 2%; Лимф - 28%; Мон - 5%; СОЭ - 20 мм/час.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Клещевой энцефалит. Лайм-боррелиоз» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

##### **Лайм-боррелиоз**

1. Перечислите основные геновиды боррелий, дайте их морфологическую характеристику.
2. Расскажите о переносчиках Лайм-боррелиоза.
3. Основные механизмы и пути заражения Лайм-боррелиозом.
4. Перечислите патогенетические стадии развития болезни.
5. Классификация Лайм-боррелиоза.
6. Опишите типичную кольцевую мигрирующую эритему.
7. Расскажите об особенностях интоксикационного синдрома при различных формах Лайм-боррелиоза.
8. Перечислите основные формы поражения нервной системы в стадию диссеминации.
9. Опишите изменения ликвора при боррелиозном менингите.
10. Перечислите формы поражения сердца в стадию диссеминации Лайм-боррелиоза.
11. Расскажите особенности поражения опорно-двигательного аппарата в различные стадии инфекции.
12. Расскажите об особенностях течения Лайм-боррелиоза у лиц пожилого и старческого возраста.
13. Перечислите основные серологические методы, используемые в диагностике Лайм-боррелиоза.
14. Каковы причины получения ошибочных результатов при диагностике Лайм-боррелиоза.
15. Проведите дифференциальный диагноз безэритемной формы инфекции.
16. Перечислите основные препараты для этиотропной терапии.
17. Расскажите об экстренной антибиотикопрофилактике при факте присасывания клеща.

#### **4) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

## Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

### Лайм-боррелиоз

1. Возбудитель ЛБ вирус?
  - 1) да
  - 2) нет
2. Возможна ли трансвариальная передача боррелий?
  - 1) да
  - 2) нет
3. Иммуитет при ЛБ:
  - 1) стерильный
  - 2) нестерильный
4. Существует ли специфическая профилактика ЛБ?
  - 1) да
  - 2) нет
5. Инкубационный период при ЛБ составляет в среднем:
  - 1) 6-12 часов
  - 2) 7-10 дней
  - 3) 3-6 месяцев
6. Выберите симптомы, характерные для начального периода ЛБ:
  - 1) пятнисто-папулезная сыпь
  - 2) реакция регионарных лимфоузлов
  - 3) лихорадка
  - 4) поражение почек
  - 5) кольцевидная эритема
  - 6) трахеит
7. Выберите характерные клинические проявления III периода ЛБ:
  - 1) мигрирующая эритема
  - 2) артриты, артралгии
  - 3) хронический атрофический акродерматит
  - 4) синдром Баннварта
  - 5) доброкачественная лимфоцитомы
8. Прогноз заболевания более благоприятный при:
  - 1) эритемной форме
  - 2) безэритемной форме
9. Наиболее частым ЭКГ – признаком поражения сердца при ЛБ является:
  - 1) аритмия



- 2) ишемия
- 3) нарушение функций проводимости

10. Дифференциальная диагностика ЛБ в раннем периоде проводится с:

- 1) ревматоидным артритом
- 2) рожей
- 3) эризипелоидом
- 4) ревматизмом
- 5) клещевым энцефалитом
- 6) ОРЗ

11. Повторный забор крови при ЛБ на н-РИФ производится:

- 1) на 5-7 день
- 2) на 14-21 день
- 3) на 30-40 день

12. Для специфической диагностики ЛБ применяют:

- 1) серологический метод
- 2) бактериологический метод
- 3) микроскопия препарата кишечника клеща после факта присасывания

13. Определите соответствие между геновидами боррелий и характером клинической симптоматики:

- 1) *B. burgdoreli*
  - 2) *B. garinii*
  - 3) *B. afzelii*
- 1) акродерматиты
  - 2) поражение нервной системы
  - 3) суставные проявления

14. Перечислите периоды ЛБ:

- 1)
- 2)
- 3)

15. Перечислите группы антибактериальных препаратов, применяют при ЛБ:

- 1)
- 2)
- 3)

16. Перечислите основные неврологические проявления при ЛБ:

- 1)

2)

3)

4)

17. Синдром Баннварта включает в себя:

1)

2)

18. Средняя продолжительность антибактериальной терапии при ЛБ:

3) в I стадию ...

4) во II стадию ...

19. Больной Ш., 43 лет, поступил в клинику 14.11 с жалобами на онемение кончиков пальцев рук, чувство «ползания мурашек» в верхних конечностях; на повышенную утомляемость при обычной физической нагрузке, субфебрильную температуру к вечеру эмоциональную стабильность.

Из анамнеза известно, что в июле этого года был факт присасывания клеща. Последнего удалил самостоятельно, за медицинской помощью не обращался. Примерно через неделю в области присасывания заметил быстро увеличивающееся в размерах пятно, которое сопровождалось умеренным зудом. Больной вновь отказался от консультации врача. Эритема исчезла сама через 10 дней. Перечисленные выше жалобы стали беспокоить около двух недель назад, что и послужило поводом для обращения за медицинской помощью.

Объективно: состояние больного относительно удовлетворительное, нервозен. Кожные покровы физиологической окраски, чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, АД 120/70 мм рт. ст., пульс 80 уд. в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул и диурез без изменений.

Неврологический статус: менингеальные симптомы отрицательные. ЧМН без патологии, снижение болевой чувствительности в кончиках пальцев рук, рефлексы живые (D=S), мышечная сила в норме.

Поставить предварительный диагноз.

20. Назначить этиотропную терапию для пациента из предыдущей задачи.

**Эталоны ответов:**

1. б

2. а

3. б

4. б

5. б

6. б, в, д

7. б, в

8. а

9. а, в

10. б, в, д, е

11. б

12. а, в

13. 1) в, 2) б, 3) а

14. а) острый, б) диссеминированный, в) персистирующий

15. а) пенициллины, б) ЦС, в) макролиды, г) тетрациклины

16. а) невриты, б) полиневриты, в) серозные менингиты, г) радикулоневрит

17. а) серозный менингит, б) полирадикулоневрит

18. а) 10-14 дней, б) 21

19. ЛБ, диссеминирующая стадия, полинейропатия верхних конечностей

20. ЦС (Ш) цефтриаксон 2 раза в сутки в/в (1,0) или 2,0 1 раз в сутки, 21 день

#### 4) выполнить следующие задания:

##### а) решить ситуационные задачи:

#### Задача №1

Больной Э., 47 лет, поступил в инфекционную больницу 17 июня с жалобами на повышение температуры тела до 37,2<sup>0</sup>С, головную боль, «покраснение» в правой подмышечной области.

Заболел 11.06, когда заметил красное пятно в месте укуса насекомого 2х2 см. Обратился к участковому терапевту, был поставлен диагноз: «аллергическая реакция на укус насекомого», назначен супрастин по 1 таб. 3 раза в день. Положительного эффекта от лечения не было, размер пятна увеличивался.

Из анамнеза известно, что 30 мая в лесу был факт укуса какого-то насекомого в правую подмышечную область. Клещ был удален самостоятельно. Профилактика клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза не проводилась. Из анамнеза жизни: выяснено, что больной страдает гипертонической болезнью.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. В правой подмышечной области в месте присасывания клеща кольцевидная эритема размером 10х7 см с четкими, ровными краями, зудит. При пальпации определяются лимфатические узлы справа размером до 1,5 см, безболезненные. В ротоглотке гиперемии нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, соотношение тонов сохранено, пульс 60 уд/мин, АД 120/80 мм рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный. Край печени по краю реберной дуги, безболезненный. Стул, диурез в норме.

Лабораторно: ОАК: Нв 134 г/л; Эр 4,1х10<sup>12</sup>/л; ЦП 1,0; Лей 5,4х10<sup>9</sup>/л; ПЯ 8%; СЯ 65%; Э 2%; Лимф 28%; Мон 5%; СОЭ 20 мм/час.

#### Вопросы:

1. Поставьте диагноз. Обоснование диагноза.
2. Путь заражения.
3. Каковы изменения в общем анализе крови?
4. Назначьте специфическую диагностику.
5. Назначьте лечение.
6. Правила выписки и диспансерного наблюдения.
7. Тактика после укуса клеща.

#### Эталон №2

8. Лайм-боррелиоз, I стадия, эритемная форма, легкой степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании: острого начала, эпид. анамнеза (укус клеща); клинической картины; лабораторных данных.

9. Трансмиссивный. Факт присасывания какого-то насекомого описывает пациент. Возможно это был клещ.

Для аллергической реакции на укус клеща характерно возникновение симптомов непосредственно после укуса, беспокоит выраженный зуд, отечность. Развитие регионарного лимфаденита не характерно. Есть положительный эффект от приема антигистаминных препаратов.

3) В ОАК - сдвиг лейкоцитарной формулы влево (ПЯ 8%) и ускорение СОЭ. Это говорит о воспалительной реакции.

4) Серологические реакции: н-РИФ, диагностический титр 1/40; нарастание титра антител в динамике в 4 и более раз; ИФА.

5) Стол 13, режим свободный.

Антибактериальная терапия: пенициллин по 1млн ЕД 6 раз/день в/м в течение 10-14 дней. Десенсибилизирующая терапия: кестин по 1 таб 1раз в день. Витаминотерапия: вит. Е по 1 капс. 4 раз в день.

б) Необходимо диспансерное наблюдение у инфекциониста в КИЗе в течение 1 года. Учитывая наличие у пациента ГБ можно предположить переход заболевания во II и III стадии с преимущественным поражением сердца. Поэтому необходимо диспансерное наблюдение с контролем ЭКГ и консультацией терапевта.

7) 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.

**б) разработать план профилактических мероприятий в отношении клещевого энцефалита при обращении человека, обнаружившего присосавшегося клеща**

**д) составить таблицу по дифференциальной диагностике эритемной формы Лайм-боррелиоза и рожи**

Признаки	Эритемная форма Лайм-боррелиоза	Рожа

**е) разработать план профилактических мероприятий в отношении Лайм-боррелиоза при обращении человека, обнаружившего присосавшегося клеща**

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

##### **Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней. под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014

## **Раздел 10. Дифференциальный диагноз инфекционных заболеваний**

### **Тема 10.1: Диф. диагноз заболеваний с катаральным синдромом.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Диф. диагноз заболеваний с катаральным синдромом», формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям патогенеза и клиники заболеваний, выявлению ранних признаков тяжелого течения хламидиоза, легионеллеза, микоплазменной инфекции, по эпидемиологии и дифференциальной диагностике ОРЗ, пневмоний, диагностическим и лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения, профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, исходов хламидиоза, легионеллеза, микоплазменной инфекции, дифференциального диагноза различных ОРЗ, пневмоний; изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными хламидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с ОРЗ, подозрением на хламидиоз, легионеллезом, микоплазменной инфекцией.

**Обучающийся должен знать:**

1. Хламидиозы. Определение. Этиология, особенности возбудителей.
2. Эпидемиология, резервуары инфекции в природе, механизмы и пути передачи инфекций, эпидемиологические особенности орнитоза.
3. Классификация. Клинические проявления хламидиозов. Клиническая характеристика орнитоза, особенности поражения легких, рецидивы, осложнения, прогноз.
4. Лечение: антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
5. Правила выписки, диспансеризация. Профилактика.
6. Легионеллез. Определение, этиология, эпидемиология, особенности путей передачи инфекции.
7. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания, особенности поражения легких.
8. Диагностика легионеллеза, дифференциальный диагноз.
9. Лечение легионеллезной инфекции. Профилактика.
10. Микоплазменная инфекция. Определение, этиология, эпидемиология.
11. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания, особенности поражения легких.
12. Диагностические и терапевтические мероприятия, Профилактика.

**Дифференциальная диагностика респираторного синдрома:**

- 1) Симптомы и синдромы поражения дыхательного тракта.
- 2) Ранняя диагностика и дифференциальная диагностика гриппа, аденовирусной инфекции, парагриппа, риносинцитиальной инфекции.
- 3) Эпидемиологические особенности ОРВИ, гриппа, пневмоний.
- 4) Дифференциальный диагноз гриппа с другими инфекционными заболеваниями, протекающими с выраженным синдромом интоксикации (брюшной тиф, сыпной тиф, менингококковая инфекция, лептоспироз).

- 5) Патогенез респираторного синдрома.
- 6) Ранние критерии тяжести гриппа, свидетельствующие о возможности развития осложнений. Острая дыхательная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Другие осложнения со стороны органов дыхания и нервной системы, современная классификация.
- 7) Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях гриппа.
- 8) Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза гриппа и других ОРВИ.
- 9) Организация лечения больных гриппом и ОРВИ на дому. Принципы лечения больных с гриппом, ОРВИ, показания к госпитализации.
- 10) Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с респираторным синдромом и синдромом пневмонии (орнитоз, легионеллез, микоплазменная и пневмоцистная пневмонии).
- 11) Острая дыхательная недостаточность. Причины, патогенез, типы ОДН, характеристика стадий, клинические особенности.
- 12) Клиника отека легких. Неотложная помощь.
- 13) Правила выписки и диспансерное наблюдение.
- 14) Профилактика. Типы гриппозных вакцин. Экстренная профилактика гриппа в очаге.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1 . Соблюдать основные правила поведения у постели больных ОРЗ, хламидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией, правильно размещать больных в стационаре.
- 2 . Выявить жалобы, собрать подробные анамнезы заболевания, 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, 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 ОРЗ, хламидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией.
- 9 . Определить сроки выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов.
- 10 . Провести профилактику ОРЗ, хламидиоза, легионеллеза, микоплазменной инфекции.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с гриппом, ОРВИ, хламидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на грипп, ОРВИ, хламидиоз, легионеллез, микоплазменную инфекцию.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на грипп, ОРВИ, хламидиоз, легионеллез, микоплазменную инфекцию и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики гриппа, ОРВИ, хламидиоза, легионеллеза, микоплазменной инфекции.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «Грипп», «Хламидиоз», «Легионеллез», «Микоплазменная инфекция» на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии гриппа, ОРВИ, хламидиоза, легионеллеза, микоплазменной инфекции.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при гриппе, ОРВИ, хламидиозе, легионеллезе, микоплазменной инфекции.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза гриппа, ОРВИ, хламидиоза, легионеллеза, микоплазменной инфекции.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с гриппом, ОРВИ, хламидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Хламидиозы. Определение. Этиология, особенности возбудителей.
  2. Особенности эпидемиологии, резервуары инфекции в природе, механизмы и пути передачи инфекций, эпидемиологические особенности орнитоза.
  3. Классификация. Клинические проявления хламидиозов. Клиническая характеристика орнитоза, особенности поражения легких, рецидивы, осложнения, прогноз.
  4. Специфическая диагностика. Дифференциальный диагноз хламидиозов.
  5. Лечение: антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
  6. Легионеллез. Определение, этиология, эпидемиология, особенности путей передачи инфекции.
  7. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания, особенности поражения легких.
  8. Специфическая диагностика. Дифференциальный диагноз легионеллеза.
  9. Лечение: антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
  10. Микоплазменная инфекция. Определение, этиология, эпидемиология.
  11. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания, особенности поражения легких.
  12. Специфическая диагностика. Дифференциальный диагноз микоплазменной инфекции.
  13. Лечение: антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
  14. Профилактические мероприятия при орнитозе, легионеллезе, микоплазменной инфекции.
- Правила выписки из стационара. Диспансеризация.

#### **Дифференциальная диагностика**

1. Уровень поражения дыхательных путей с развитием катарального синдрома по типу ринита, фарингита, ларингита, трахеита, бронхита, альвеолита.
2. Дифференциальный диагноз ОРЗ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, риновирусная инфекция, РС-инфекция, орнитоз, легионеллез и др.), эпидемиологические характеристики, особенности интоксикационного и катарального синдромов, поражение других органов и систем.
3. Эпидемиологические и клинические критерии ранней диагностики гриппа.
4. Методы обследования больных с респираторным синдромом и пневмонией, показания к госпитализации.

5. Лечение: этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия, показания к назначению антибиотиков и жаропонижающих средств.

6. Ранняя диагностика осложнений и неотложные терапевтические мероприятия при их развитии.

7. Организация лечения больных на дому, противоэпидемические мероприятия и в семейном очаге. Профилактика ОРЗ.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ГРИППОМ И ДРУГИМИ ОРЗ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с гриппом, ОРВИ, хлпмидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие контакта с больными гриппом или с ОРВИ, хламидиозом, легионеллезом, микоплазменной инфекцией; возможность реализации воздушно-капельного и воздушно-пылевого путей передачи инфекции;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения верхних дыхательных путей и других органов и систем; выполнить пробу "щипка" и "жгута", проверить менингеальные симптомы, координационные пробы, аускультацию легких, пальпацию и перкуссию печени и селезенки);
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, рентгенологического исследования легких), результаты бактериологических, вирусологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.



6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационных задач с разбором по алгоритму:

#### **Задача №1**

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 37,0-37,50С. В контакте с инфекционными больными на был. Профилактических прививок не получал.

При осмотре состояние удовлетворительное. Кожа бледная, сухая, сыпи нет, пульс 80 ударов в минуту. 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.

1. Клинический диагноз: Парагрипп, лёгкой степени тяжести, острый бронхит, пневмония?

Диагноз поставлен на основании постепенного начала заболевания, наличия синдрома интоксикации, ларингита, бронхита.

2. Госпитализация возможна при подозрении на пневмонию.

3. Диагностика. ОАК, ОАМ, рентгенография легких в двух проекциях (для исключения пневмонии), ЭКГ, осмотр ЛОР-врача.

4. Дифференциальная диагностика проводится с гриппом, внебольничной пневмонией, орнитозом.

5. Лечение: Постельный режим (на весь лихорадочный период). Стол №15. Этиотропная терапия: циклоферон 2,0-12,5% по схеме в/м №10, виферон в свечах 500.000-2 раза/сут. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (обильное питье, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, вит. С 5%:-5 мл+ Эуфиллин 2,4%-10мл), антиоксиданты: токоферол, аевит. Таб. Бромгексин 8 мг - 3 р.с., сироп «Коделак-фито», полоскание зева р-ом фурациллина. Ингаляции с р-ом дерината 0,25%, лазолваном № 5.

6. Выписка после клинического выздоровления.

#### **Задача №2**

А. Рабочий 32 г., обратился с жалобами на озноб, повышение температуры тела до 39,1°С, сильную головную боль в лобной области, боли в глазных яблоках, мышцах и суставах, тошноту, слабость, анорексию. К концу 1-го дня болезни появились заложенность носа, першение в горле, сухой надсадный кашель с болями за грудиной.

За 2 дня до заболевания навещал сестру, которая ухаживала за больным ребёнком.

При объективном осмотре выявлены гиперемия лица, инъекция сосудов склер, заложенность носа, в зеве разлитая умеренная гиперемия и зернистость задней стенки глотки. В легких - жесткое дыхание, хрипов нет. Пульс 102 уд. в мин., ритмичный. АД – 115/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальных симптомов нет.

1. Грипп, типичная форма, средней степени тяжести.

Диагноз подтверждается наличием следующих синдромов: острым началом заболевания, признаками фарингита и трахеита, выраженным синдромом интоксикации.

2. Показаний к госпитализации нет при условии, что больной проживает в отдельной квартире и переносит форму гриппа средней тяжести.

3.ОАК, ОАМ, рентгенография лёгких. Экспресс-диагностика: метод иммунофлюоресценции (в мазках-отпечатках со слизистой носа)+ПЦР для определения свиного или сезонного гриппа (в мазках-отпечатках со слизистой носа). Серологические методы РСК, РТГА с респираторными вирусами в парных сыворотках (с 5-го дня болезни и после 12-го дня).

4.Дифференциальная диагностика проводится с парагриппом, брюшным тифом, внебольничной пневмонией, сепсисом.

5.Режим постельный в течение лихорадочного периода. Стол 15. Обильное питье. Этиотропная терапия: не позднее 3 дня болезни тамифлю 75 мг-2 р/сут.-5 дней (или ингавирин 90 мг/сут 5 дней, или ремантадин, арбидол, иммуномодуляторы: кагоцел, циклоферон, препараты интерферона: виферон в свечах 500.000-2 р.сут, кипферон).

Антибактериальная терапия назначается только при наличии бактериальных осложнений.

Патогенетическая и симптоматическая терапия: жаропонижающие средства парацетамол, антигриппин, аскорбиновая кислота, препараты Са, десенсибилизирующие средства. Для уменьшения отделяемого из носа – капли нафтизина, галазолина. Щелочные ингаляции. Противокашлевые средства при сухом кашле - коделак, стоптуссин. В более поздний период (присоединение экссудативного компонента) целесообразны отхаркивающие средства - экстракт корня солодки, мукалтин, бромгексин.

6. Выписка проводится после полного клинического выздоровления.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной С., 41 года, поступил в клинику с диагнозом «грипп» на 3-й день болезни. При поступлении жалуется на головную боль, слабость, ломоту в теле, влажный кашель. Заболел постепенно, появились недомогание, небольшой насморк. Температуру тела не измерял. На 2-й день заболевания температура 38,5°, головная боль, ломота в теле, тошнота, сухой кашель. Насморк к концу 2-го дня исчез. Контакт с больными отрицает.

Объективные данные при осмотре больного: температура тела 37,4°, общее состояние удовлетворительное. Вялый. Кожа сухая, нормальной окраски. Носовое дыхание свободное. Лимфатические узлы не пальпируются. Небольшая разлитая гиперемия зева. В легких жесткое дыхание и распространенные сухие хрипы. Тоны сердца отчетливые. Пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см, селезенка не пальпируется.

#### **Ситуационная задача №2**

Рабочий 32 г., обратился с жалобами на озноб, повышение температуры тела до 39,1°C, сильную головную боль в лобной области, боли в глазных яблоках, мышцах и суставах, тошноту, слабость, анорексию. К концу 1-го дня болезни появились заложенность носа, першение в горле, сухой надсадный кашель с болями за грудиной.

За 2 дня до заболевания навещал сестру, которая ухаживала за больным ребёнком.

При объективном осмотре выявлены гиперемия лица, инъекция сосудов склер, заложенность носа, в зеве разлитая умеренная гиперемия и зернистость задней стенки глотки. В легких - жесткое дыхание, хрипов нет. Пульс 102 уд. в мин., ритмичный. АД 115/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальных симптомов нет.

#### **Ситуационная задача №3**

Больная В., 15 лет, вызвала врача «скорой помощи» в связи с плохим самочувствием, сухим болезненным кашлем, насморком, затрудненным дыханием. Говорит сиплым голосом. Больна 3-й день, заболевание связывает с переохлаждением. Вначале появились першение в горле, заложенность носа и сиплый голос, затем кашель стал грубым. Температура тела была повышена незначительно (37,4°C). Пациентка не лечилась, продолжала ходить на работу. Сегодня ночью состояние ухудшилось, исчез голос, кашель стал болезненным, дышать стало трудно.

При осмотре: состояние средней тяжести, частота дыхания – 26 в минуту. Громкий, сильный «лающий» кашель. После откашливания голос появляется, но затем снова пропадает. АД – 130/90 мм рт. ст., пульс – 90 ударов в минуту, температура – 38,0°C. В легких – сухие хрипы; слизистые оболочки миндалин, дужек, задней стенки глотки неярко гиперемированы, слегка отечны. Со стороны других органов – без патологии.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Диф. диагноз заболеваний с катаральным синдромом» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

2) **Ответить на вопросы для самоконтроля:**

### **Хламидиозы:**

1. Дать определение орнитоза, пневмохламидиоза.
2. Перечислить эпидемиологические свойства *C. Psittaci*, *C. Pneumoniae*.
3. Укажите источник инфекции, механизм заражения орнитозом, пневмохламидиозом?
4. Эпидемиологические особенности орнитоза. пневмохламидиоза.
5. Опишите характер поражения сосудов в различные фазы патогенеза, кожи, специфические поражения нервной системы?
6. Каковы поражения внутренних органов при данном заболевании?
7. Укажите симптомы раннего периода болезни.
8. Дайте клиническую характеристику периода разгара заболевания, симптомы поражения легочной, нервной, сердечно-сосудистой систем, кожи, лимфоузлов.
9. Перечислите осложнения орнитоза, пневмохламидиоза. Прогноз заболевания.
10. Серологическая диагностика орнитоза, пневмохламидиоза.
11. Дифференциальный диагноз.
12. Принципы лечения.
13. Этиотропная терапия.
14. Укажите особенности терапии тяжелых форм болезни.
15. Принципы и методы профилактики.
16. Диспансеризация.

### **Легионеллез:**

1. Легионеллез. Определение, этиология, эпидемиология, особенности путей передачи инфекции.
2. Классификация, клинические проявления различных форм заболевания, особенности поражения легких.
3. Специфическая диагностика. Дифференциальный диагноз легионеллеза.
4. Лечение: антибактериальная, патогенетическая и симптоматическая терапия.

### **Микоплазменная инфекция:**

1. Дать определение микоплазменной инфекции.
2. Перечислить эпидемиологические свойства *M.pneumoniae*, *M.hominis*, *M.genitalis*, *M.incognitos* и *U.urealyticum*.
3. Укажите источник инфекции, механизм заражения микоплазменной инфекцией?
4. Эпидемиологические особенности микоплазменной инфекции.
5. Опишите характер поражения сосудов в различные фазы патогенеза при микоплазменной инфекции?
6. Каковы поражения внутренних органов при данном заболевании?
7. Укажите симптомы раннего периода болезни.

8. Дайте клиническую характеристику периода разгара заболевания, симптомы поражения легочной, нервной, сердечно-сосудистой систем, кожи, лимфоузлов.
9. Перечислите осложнения микоплазменной инфекции. Прогноз заболевания.
10. Серологическая диагностика микоплазменной инфекции.
11. Дифференциальный диагноз.
12. Принципы лечения.
13. Этиотропная терапия.
14. Укажите особенности терапии тяжелых форм болезни.
15. Принципы и методы профилактики.
16. Диспансеризация.

#### **Дифференциальный диагноз:**

1. Уровень поражения дыхательных путей с развитием катарального синдрома по типу ринита, фарингита, ларингита, трахеита, бронхита, альвеолита.
2. Дифференциальный диагноз ОРЗ (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, риновирусная инфекция, РС-инфекция, орнитоз, легионеллез и др.), эпидемиологические характеристики, особенности интоксикационного и катарального синдромов, поражение других органов и систем.
3. Эпидемиологические и клинические критерии ранней диагностики гриппа.
4. Методы обследования больных с респираторным синдромом и пневмонией, показания к госпитализации.
5. Лечение: этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия, показания к назначению антибиотиков и жаропонижающих средств.
6. Ранняя диагностика осложнений и неотложные терапевтические мероприятия при их развитии.
7. Организация лечения больных на дому, противоэпидемические мероприятия и в семейном очаге. Профилактика ОРЗ.

#### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

##### **Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

##### **Дифференциальный диагноз катарального синдрома**

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 цилиндрического эпителия верхних дыхательных путей;
  - Б) интоксикация;
  - В) сосудистые расстройства;
  - Г) токсические поражения пищеварительного тракта;
  - Д) вирусемия
3. **УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ПРИ ГРИППЕ В ТЯЖЕЛЫХ СЛУЧАЯХ:**
  - А) возможен отек мозга;
  - Б) возможна сердечно-сосудистая недостаточность;
  - В) характерно развитие гепатита;

- Г) возможен бред, расстройства сознания;
- Д) возможно появление менингеальных симптомов

4. Больной 33 лет лечился на дому по поводу среднетяжелой формы гриппа. На 6-й день болезни состояние ухудшилось. Температура повысилась до 40 гр. С, появилась одышка (ЧД- 36 в мин), глухость тонов сердца, пульс 110 ударов в мин, цианоз губ. При аускультации легких дыхание жесткое, в нижних отделах с обеих сторон выслушиваются влажные мелко-пузырчатые хрипы. Сознание спутанное. Бредит. НАЗОВИТЕ РАЗВИВШЕЕСЯ ОСЛОЖНЕНИЕ:

- А) миокардит
- Б) бронхит
- В) вторичная пневмония
- Г) отек легких
- Д) отек мозга

5. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ГРИППА ХАРАКТЕРНЫ:

- А) миалгия и артралгия;
- Б) гипертермия;
- В) полиаденопатия;
- Г) сильные головные боли с локализацией в лобной части;
- Д) выраженные боли в глазных яблоках при движении

6. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ.

- А) пневмония - частое проявление микоплазменной инфекции;
- Б) для парагриппозной инфекции характерна резко выраженная интоксикация;
- В) аденовирусная инфекция характеризуется выраженным дарипготрахситом;
- Г) аденовирусная инфекция характеризуется кратковременным субфебрилитетом;
- Д) риновирусная инфекция отличается от других ОРВИ интенсивным приступообразным кашлем

7. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ПАРАГРИППА ХАРАКТЕРНЫ:

- А) кашель;
- Б) першение в горле;
- В) охриплость голоса;
- Г) лимфоаденопатия;
- Д) умеренная интоксикация

8. ДЛЯ АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ХАРАКТЕРНЫМ СИНДРОМОМ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) фарингит;
- Б) бронхит;
- В) склерит;
- Г) ларингит;
- Д) трахеит

9. БРОНХИ, БРОНХИОЛЫ И ЛЕГКИЕ ПОРАЖАЮТСЯ ЧАЩЕ ПРИ:

- А) гриппе;
- Б) парагриппе;
- В) аденовирусной инфекции;
- Г) респираторно-синцитиальной инфекции;
- Д) риновирусной инфекции

10. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ВОЗБУДИТЕЛЬ ОРНИТОЗА:

- А) паразитирует внутриклеточно;
- Б) устойчив к высушиванию, замораживанию;
- В) является облигатным внутриклеточным паразитом;
- Г) является вирусом;
- Д) чувствителен к тетрациклину

11. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ОРНИТОЗ КЛИНИЧЕСКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- А) лихорадкой;
- Б) поражением легких;
- В) катаральными явлениями;

- Г) диспепсическими расстройствами;
- Д) в ряде случаев формированием хронических форм болезни

12. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОРНИТОЗА ИСПОЛЬЗУЮТ:

- А) ИСК;
- Б) РТЕА;
- В) реакцию агглютинации-лизиса риккетсий;
- Г) внутри кожную аллергическую пробу;
- Д) выделение культуры возбудителя из крови и мокроты путем биопробы

13. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ МИКОПЛАЗМОЙ ПНЕВМОНИИ:

- А) относится к трансмиссивным инфекциям;
- Б) распространена в развивающихся странах;
- В) относится к антропонозам;
- Г) часто протекает в форме респираторной инфекции;
- Д) наиболее характерное проявление болезни - полиаденопатия

14. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ МИКОПЛАЗМОЙ ПНЕВМОНИИ:

- А) клиническая картина сходна с другими респираторными инфекциями;
- Б) для подтверждения диагноза применяют серологические методы;
- В) при пневмонической форме болезни необходимо применение антибиотиков;
- Г) микоплазмы чувствительны к препаратам тетрациклинового ряда;
- Д) основным методом профилактики является вакцинация

15. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕГИОНЕЛЛЕЗА ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) эритромицин;
- Б) пенициллин;
- В) доксициклин;
- Г) бисептол;
- Д) клафоран

16. Для какого острого респираторного вирусного заболевания характерен трахеит?

- А) грипп;
- Б) парагрипп;
- В) риновирусная инфекция;
- Г) аденовирусная инфекция

17. Для какого острого респираторного вирусного заболевания характерно осложнение "ложный круп"?

- А) грипп;
- Б) парагрипп;
- В) риновирусная инфекция;
- Г) аденовирусная инфекция

18. К препаратам - ингибиторам нейраминидазы относится:

- А) озельтамивир;
- Б) ремантадин;
- В) альгирсм;
- Г) арбидол;
- Д) рибавирин

При ответе на следующие вопросы используйте схему:

А-1,2,3 Б-1,3 В-2,4 Г-4 Д-все

19. КАКИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРИ ГРИППЕ?

- 1) бактериологический; 2) вирусологический; 3) микроскопический; 4) иммунологический

20. КАКИЕ ВИДЫ ОСЛОЖНЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ГРИППА?

- 1) пневмония; 2) острая сердечно-сосудистая недостаточность; 3) отек легких; 4) кишечное кровотечение

### Эталоны ответов:

1. Б
2. Г
3. В
4. В
5. В
6. А
7. Г
8. А
9. Г
10. Г
11. Г
12. В
13. Г
14. Д
15. А
16. А
17. Б
18. А
19. В
20. А

#### 4) выполнить следующие задания:

##### а) решить ситуационные задачи:

##### Задача №1

Больной Ч., 21 года, поступил 5 декабря года с жалобами на головную боль, сухой кашель, слабость, повышение температуры до 38°C. Заболел 30 ноября, когда после переохлаждения возникли недомогания, головная боль, боли в грудной клетке, кашель. Принимая анальгин, состояние не улучшилось, направлен в стационар.

Состояние средней степени тяжести. Температура 38,8°C, слизистая ротоглотки гиперемирована, число дыханий – 20 в минуту. В лёгких дыхание жёсткое, ослабленное, в задненижних участках слева непостоянно влажные хрипы. Пульс 95 в минуту, ритмичный, артериальное давление 130/80 мм рт. ст., тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезёнка не увеличена. Стул диурез в норме.

Анализ крови 6 декабря: ЭР 4 460 000, НВ 15,2 г % л. 10400, с 66%, п 10%, э 1%, л 17%, м 6%, СОЭ 38 мм/час. Анализ мочи: удельный вес 1017, белок 0,6%, гиалиновые цилиндры, лейкоциты 2-3 в поле зрения. В мокроте выявлены стафилококки и стрептококки. Рентгенограмма лёгких: патологических изменений нет. Диагностирована острая левосторонняя нижнедолевая пневмония.

Проводилось лечение: пенициллин по 300 000 ЕД внутримышечно через 4 часа, стрептомицин по 500 000 ЕД внутримышечно 2 раза в сутки; внутрь настой термопсиса, хлористый кальций, комплекс витаминов; банки, горчичники. Температура нормализовалась на 3-й день, улучшилось самочувствие. Однако сухой кашель и боли в груди оставались в течение 3-х недель. В крови 16 декабря: лейкоцитов 1700; СОЭ 4 мм в час. Выписан 4 января в удовлетворительном состоянии (на 30 день). Однако уже через 5 дней вновь стали беспокоить головная боль, сухой кашель, боли в груди, повысилась температура до 39°C.

11 января госпитализирован повторно. Симптомы болезни и лабораторные анализы крови были схожи с данными при первом поступлении. На 2-й день улучшилось самочувствие, нормализовалась температура. В течении 30 дней больного продолжали беспокоить сухой кашель, боли в груди, слабость. Титр комплемент связывающих антител к антигену микоплазмы 1:40. Установлена этиологическая роль микоплазмы. Проведён дополнительный курс лечения тетрациклином. Выписан на 35 день в хорошем состоянии. 25 февраля после переохлаждения вновь появились кашель, боли в груди, слабость, повысилась температура до 39°C. Третий раз

госпитализирован 28 февраля: рентгенологически определялось понижение прозрачности II сегмента верхней доли левого лёгкого. Проведено лечение тетрациклином, наступило выздоровление – выписан в хорошем состоянии.

#### **Вопросы:**

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Назначьте лечение.

#### **Эталон №1**

4. Диагноз: Острая внебольничная микоплазменная нижнедолевая левосторонняя пневмония.
5. Признаки микоплазменной инфекции: мучительный сухой кашель, боли в груди, слабость, скудные симптомы при физических исследованиях, отсутствие лейкоцитоза, выраженное ускорение СОЭ, затяжное течение, склонность к частым рецидивам. При каждом рецидиве наблюдалось поражение всё новых сегментов лёгких. Эффективность при лечении антибиотиками тетрациклинового ряда
6. Препараты группы тетрациклина: тетрациклин 0,4-0,5 г х 4 раза в сутки или доксициклин по 0,1 г х 2 раза в сутки до 3-5 дня нормальной темп. Возможно лечение макролидами: эритромицин, макропен, ровамицин.

Патогенетическая терапия: дезинтоксикационная - Раствор глюкозы 5% - 400,0, Аскорбиновая кислота 5% - 5,0 в/в капельно. Оксигенотерапия: увлажненный кислород через носовые катетеры по 45-60 мл 4 раза в сутки. Отхаркивающие и бронхорасширяющие средства.

#### **Задача №2**

Больная Щ., 19 лет, поступила в стационар с жалобами на повышение температуры до 38,3<sup>0</sup>С, одышку, частый сухой кашель, насморк.

Больна в течение недели, лечились самостоятельно симптоматически, к врачу не обращались. Из анамнеза: часто болеет респираторными затяжными инфекциями, неоднократно переносила пневмонии. При осмотре: кожные покровы бледно-розовые. В ротоглотке – разлитая яркая гиперемия дужек, миндалин, задней стенки глотки. Из носовых ходов умеренное слизистогнойное отделяемое. В легких на фоне жесткого дыхания выслушиваются свистящие хрипы. ЧДД – 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Живот доступен пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформлен. Мочится безболезненно.

Общий анализ крови: Нв - 120 г/л, Эр  $3,3 \times 10^{12}$ /л, ЦП 0,9, L –  $18 \times 10^9$ /л, Э-4, П-5, С - 68, Л – 20, М-7, ТР –  $199 \times 10^9$ , СОЭ – 10 мм/ч. На рентгенограмме органов грудной клетки – усиление сосудистого рисунка, тяжистость, явления бронхита. ИФА на хламидии – отр, микоплазма – IgM.

#### **Вопросы:**

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Назначьте лечение.

#### **Задача №3**

Больная Ш., 37 лет, обратилась в поликлинику на 3-й день заболевания с жалобами на повышение температуры до 38-39<sup>0</sup>С, слабость, головную боль в лобной области, сухой кашель, умеренные боли в горле, мышечные, суставные боли. Был выставлен диагноз: "ОРЗ" и назначена симптоматическая терапия.

В течение недели по вечерам температура поднималась до 38-39<sup>0</sup>С, сопровождалась ознобами, потливостью. Беспокоил кашель со скудной слизистой мокротой. Позже появились боли в грудной клетке при дыхании. Был прописан ампициллин, аспирин, димедрол. Состояние больной не улучшилось, температура сохранялась. При рентгенографии выявлена очаговая пневмония в нижней доле правого легкого, в связи с чем больная была направлена на госпитализацию в терапевтический стационар.



Объективно: состояние средней тяжести, адекватна, эмоционально лабильна. Кожа бледная, сыпи нет. Одышки нет. В легких дыхание жесткое, сухие рассеянные хрипы над обеими легкими. Пульс 56 ударов в минуту, ритмичный. Тоны сердца ясные, чистые. Пальпируется край печени на 1 см ниже реберной дуги. Селезенка не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

В анализе крови: лейкоц. -  $6 \times 10^9$ /л, палочкоядерный сдвиг до 13%; СОЭ - 39 мм/ч. Анализ мочи без патологии.

Биохимический анализ крови: билирубин - 15 ммоль/л; АЛТ - 1,09 мкмоль/л\*с.; АСТ - 0,6 мкмоль/л\*с.; сулем. проба - 2,0; тимоловая проба - 4,0.

Проводимая терапия ампиоксом 1 г.  $\square$  4 р. в/м в течение 5 дней не дало эффекта.

#### **Вопросы:**

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Что из эпид.анамнеза нужно уточнить?
3. Укажите терапевтические мероприятия, дозы и методы введения лекарственных препаратов.

#### **Эталон №3**

1. Диагноз: орнитоз, пневмоническая форма, средней степени тяжести.
2. Имеется ли профессиональный контакт с птицами (птицефабрика, зоомагазин и т. п.). Имеет ли птиц дома, если да, то здоровы ли они? Были ли дома подобные случаи в семье?
3. Лечение: доксициклин по 0,1 г х 2 раза в сутки. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация, оксигенотерапия, отхаркивающие и бронхорасширяющие средства.

#### **Задача №4**

Больная Э., 34 лет, обратилась за помощью повторно 22 мая с жалобами на головную боль, жар, кашель с мокротой, общую слабость. Заболела остро: головная боль, ломота в теле, жар, повышенная потливость, плохой аппетит. С первого дня болезни температура держится на цифрах 38,0--39,5°C. На третий день появился кашель со слизистой мокротой. Амбулаторно проводилось лечение амидопирином, отхаркивающей микстурой. Заболевание связывает с переохлаждением (сквозняки на работе).

Эпид. анамнез: в контакте с лихорадящими больными не была. Работает на мясокомбинате. В последние две недели занималась обработкой тушек уток. Одновременно с ней заболело еще 8 работниц цеха с аналогичной картиной.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура 38°C. Кожа лица бледная. В легких некоторое укорочение перкуторного звука в нижних отделах справа, там же - крепитация. ЧДД=76 в минуту удовлетворительных качеств. АД 100/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен у корня сероватым налетом. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

#### **Вопросы:**

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Специфическая диагностика заболевания.
3. Укажите терапевтические мероприятия, дозы и методы введения лекарственных препаратов.

#### **Задача №5**

Больная Э., 27 лет. Жалуется на боль в горле при глотании, резь в глазах, обильные выделения из глаз, умеренную головную боль, повышение температуры тела до 39,5°C.

Три дня назад появились недомогание, боли в горле, чувство инородного тела в глазах, температура тела 38°C. Обратилась к врачу в связи с ухудшением самочувствия, появлением боли в груди, кашля с гнойной мокротой, повышением температуры тела до 39,5°C.

Живет в благоустроенной квартире, работает кондуктором в автобусе. Правила личной гигиены соблюдает, за пределы области не выезжала, регулярно посещает бассейн, питается в столовой и дома.

Состояние средней тяжести. Во внутренних углах обоих глаз обильное слизисто-гнойное отделяемое. Конъюнктивы гиперемированы, склеры инъецированы. Миндалины отёчны,

гиперемированы, задняя стенка глотки гиперемирована, зерниста. Подчелюстные, передне- и задне-шейные лимфоузлы увеличены до 2 см в диаметре, безболезненные. При перкуссии грудной клетки укорочение перкуторного звука в нижних отделах правого лёгкого. При аускультации дыхание ослаблено справа, выслушиваются мелкопузырчатые хрипы. Частота дыхания 25 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные с частотой 120 в минуту, систолический шум на верхушке. Артериальное давление 110/60 мм рт. ст. Менингеальных симптомов не выявлено. 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. Экстренно сделан анализ крови (лейкоциты  $15 \cdot 10^9/\text{л.}$ , СОЭ 20 мм/ч) и рентгенография грудной клетки (рентгенологически очаг затемнения в VIII, IX сегментах нижней доли правого лёгкого).

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
2. Какое осложнение возникло у больной?
3. Как могла заразиться больная?
4. Какие клинические проявления могут наблюдаться при данном инфекционном заболевании?
5. Назначьте необходимое обследование больной. Ожидаемые результаты.
6. План лечения.
7. Правила выписки.
8. Диспансерное наблюдение.

#### **Эталон №5**

1. Аденовирусная инфекция, типичная форма, фаринго-конъюнктивит, средней тяжести.
2. Осложнение: очаговая пневмония в VIII, IX сегментах нижней доли правого лёгкого, дыхательная недостаточность I степени.
3. Аэрогенный механизм (воздушно-капельный путь), фекально-оральный механизм (алиментарный, водный, контактно-бытовой пути).
4. Основными клиническими формами аденовирусной инфекции являются: ринофарингиты, ринофаринготонзиллиты, фарингоконъюнктивальная лихорадка, конъюнктивиты и кератоконъюнктивиты, аденовирусная пневмония. Помимо этого, аденовирусы могут вызывать и иные клинические формы – диарею, острый неспецифический мезаденит и др. Для большинства клинических форм аденовирусной инфекции характерна совокупность поражений респираторного тракта и других симптомов (конъюнктивит, диарея, мезаденит и др.). Исключение составляет кератоконъюнктивит, который может протекать изолированно, без поражения дыхательных путей. Редко возникают признаки ларингита, трахеита и бронхита. Возможно развитие синдрома ложного крупа.
5. В ОАК – лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг влево, повышение СОЭ. В ОАМ – может быть незначительно выраженный мочевого синдром (проявление интоксикации). Рентгенография. Бактериологический анализ мокроты с антибиотикограммой. Бактериологический анализ отделяемого конъюнктивы. Серологические реакции, подтверждающие аденовирусную этиологию (нарастание титра антител в динамике).
6. Лечение стационарное, т.к. это осложнённая форма аденовирусной инфекции. Ингаляция увлажнённого кислорода через носовой катетер или маску.

Этиотропная терапия: Препаратами выбора для лечения типичной обычно приобретённой пневмонии будут цефалоспорины 3 поколения, т.к. они обладают широким спектром действия, например цефтриаксон: по 1,0 г 2 раза в сутки внутривенно. Если в течение 2-3 дней после начала антибиотикотерапии не наступает отчётливого клинического улучшения, то необходимо заменить антибиотик с учётом результатов бактериологического анализа и антибиотикограммы. Длительность антибактериальной терапии 7-10 суток, определяется состоянием больного, характером и динамикой воспалительного процесса в лёгких и изменений показателей периферической крови.

Применяются индукторы эндогенного интерферона, например, циклоферон 12,5%-2 мл по схеме 1,2,4,6,8 дни внутримышечно как противовирусное и иммуномодулирующее средство.

Дезинтоксикационная терапия: внутривенное введение кристаллоидных растворов (Рингера, 5% глюкозы с аскорбиновой кислотой), реополиглюкина – в объёме физиологической потребности на фоне форсированного диуреза с помощью 1% раствора лазикса во избежание отёка лёгких и мозга. Для улучшения гемодинамики в малом круге кровообращения внутривенно вводят 2,4% р-р эуфиллина.

Десенсибилизация: тавегил или супрастин по 1 таблетке 3 раза в день, глюконат или хлорид кальция внутривенно 1% - 100 мл

Для улучшения дренажной функции респираторного тракта и усиления эвакуации слизи и мокроты применяются препараты амброксол, аскорил, ацетилцистеин (АЦЦ), бромгексин.

Рекомендовано также обильное горячее питьё с большим количеством витаминов, особенно С и Р (настой шиповника, соки, морсы). Обязательно назначение поливитаминных комплексов. Проявления фарингита смягчаются при полоскании 2% р-ром пищевой соды, настоями ромашки, календулы, шалфея, чабреца. Орошать слизистые носа и ротоглотки препаратом Биопарокс. В конъюнктивальный мешок закапывать 20% р-р сульфацила натрия, 0,05% р-р дезоксирибонуклеазы на дистиллированной воде. Затем заложить за веки 0,05% мазь бонафтона.

В качестве антиоксиданта можно использовать витамин Е по 1 капсуле 3 раза в день.

7. Правила выписки. Реконвалесценты выписываются после полного клинического выздоровления при нормальных результатах анализов крови, мочи и рентгенограммы, но не ранее чем через 3 дня после установления нормальной температуры тела.

8. После пневмонии диспансеризация проводится в течение 1 года с взятием общих анализов, термометрией, при необходимости – с рентгенологическим исследованием.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике гриппа, парагриппа и аденовирусной инфекции**

Признаки	Грипп	Парагрипп	Аденовирусная инфекция

**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике микоплазменной, легионеллёзной, орнитозной пневмонии**

Заболевание	Возбудитель	Пути и факторы передачи	Синдромы, особенности пневмонии	Возраст больных	Диагностика	лечение	Осложнения
Микоплазменная пневмония							
Легионеллёзная пневмония							
Орнитозная пневмония							

г) составить таблицу по дифференциальной диагностике ОРВИ

заболевание	Возбудитель	Пути и факторы передачи	Синдромы, уровень поражения респираторной системы	Диагностика	лечение	Осложнения	Исходы, профилактика
Грипп							
Парагрипп							
Аденовирусная инфекция							
Респираторно-синтициальная вирусная инфекция							
Риновирусная инфекция							

д) составить таблицу по дифференциальной диагностике пневмоний

заболевание	Возбудитель	Пути и факторы передачи	Синдромы, особенности поражения респираторной системы	Диагностика	лечение	Осложнения	Исходы, профилактика
Орнитоз							
Легионеллёз							
Микоплазменная инфекция							

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Острые респираторные вирусные инфекции / Бондаренко А.Л., Савиных Н.А., Савиных М.В. - Киров, 2017. - 90 с.

**Тема 10.2: Диф. диагноз заболеваний с поражением ротоглотки.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по дифференциальной диагностике заболеваний с поражением ротоглотки, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по эпидемиологии и дифференциальной диагностике ангин, дифтерии, инфекционного мононуклеоза,

программе лечения ангин на дому, выявлению критериев тяжелого течения, диагностике осложнений и их лечению.

**Задачи:** рассмотреть вопросы эпидемиологии и дифференциального диагноза различных заболеваний с поражением ротоглотки, изучить методы диагностики и лечения ангин, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными с поражением ротоглотки, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с ангинами, инфекционным мононуклеозом.

**Обучающийся должен знать:**

1. Симптомы и синдромы при дифтерии.
2. Особенности эпидемиологии, ранняя диагностика и дифференциальная диагностика дифтерии, стрептококковой ангины, инфекционного мононуклеоза, туляремии, ангины Венсана.
3. Дифференциальный диагноз дифтерии с др. инфекционными заболеваниями, протекающими с синдромом тонзиллита (сифилис, скарлатина, герпангина, инфекционный мононуклеоз).
4. 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.
5. Неотложная терапевтическая помощь при осложнениях дифтерии.
6. Основные лабораторные исследования необходимые для подтверждения диагноза дифтерии, инфекционного мононуклеоза и ангин.
7. Организация лечения больных ангиной на дому. Принципы лечения больных с ангинами, инфекционного мононуклеоза, дифтерией, показания к госпитализации.
8. Острая дыхательная недостаточность. Причины, патогенез, типы ОДН, характеристика стадий, клинические особенности.
9. Клиника стеноза гортани, миокардита, полинейропатий. Неотложная помощь.
10. Комплексное лечение больных дифтерией, правила введения сыворотки по Безредке, дозы.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение за больными дифтерией, ангинами.
12. Профилактика. Типы вакцин.

**Обучающийся должен уметь:**

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ангинами, дифтерией, инфекционным мононуклеозом, 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, 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. Провести дифференциальный диагноз ангин, дифтерии, инфекционного мононуклеоза.
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, патогенетическую и симптоматическую терапию. Провести лечение тяжелых и осложненных форм дифтерии, неотложную терапию при стенозе гортани.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с ангинами, инфекционным мононуклеозом, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на ангину, дифтерию, инфекционный мононуклеоз.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на ангину, дифтерию, инфекционный мононуклеоз и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики ангины, дифтерии, инфекционного мононуклеоза.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза заболеваний, протекающих с поражением ротоглотки на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии ангин, дифтерии, инфекционного мононуклеоза.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при заболеваниях, заболеваний, протекающих с поражением ротоглотки.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза заболеваний, заболеваний, протекающих с поражением ротоглотки.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с ангинами, дифтерией, инфекционным мононуклеозом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Семиотика поражений ротоглотки (гиперемия, отек, налеты и их локализация, распространенность, цвет, возможность снять налет, боли при глотании, изменение регионарных лимфатических узлов).
2. Поражение ротоглотки при инфекционных (ангины различной этиологии, дифтерия, инфекционный мононуклеоз, скарлатина, герпетическая ангина, туляремия, токсоплазмоз, листериоз, сифилис и др.) и неинфекционных заболеваниях (лекарственная болезнь, системные заболевания крови, лимфогранулематоз).
3. Дифференциальный диагноз, клинико-эпидемиологические и лабораторные диагностические критерии дифтерии и других инфекций.
4. Необходимость настороженности в плане развития дифтерии и лабораторного обследования на флору и коринобактерии Леффлера при любом случае ангины.
5. Диагностические и терапевтические мероприятия в условиях поликлиники и в стационаре.
6. Профилактические мероприятия.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

**1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С АНГИНАМИ, ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ:**

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с ангиной;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие контакта с больными ангиной или с высоко лихорадящим больным, уточнить прививочный анамнез (вакцинация и ревакцинация АДС-М), последний случай ангины;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения роглотки, другие изменения), осмотреть ротоглотку, пропальпировать лимфоузлы, проверить менингеальные симптомы, координационные пробы, аускультацию легких, пальпацию и перкуссию печени и селезенки;
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, ЭКГ), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

**1) Алгоритм разбора задач:**

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

**2) Примеры ситуационных задач с разбором по алгоритму:**

В. Больная М., 21 год, заправщик бензина на автозаправочной станции, поступила в городскую инфекционную больницу 16.09.02 с жалобами на слабость, боли в горле при глотании, повышение  $t$  до  $37,5^{\circ}\text{C}$ , обильную геморрагическую сыпь на руках, ногах, животе, кровотечения из носа и десен.

Из анамнеза болезни было выяснено, что заболевание началось остро 5.09.02, когда появились слабость, недомогание, умеренные боли в горле при глотании, повышение температуры

тела до 38,5° С, головная боль. В течение 3 дней принимала фервекс, без эффекта. 9.09.02 обратилась к участковому терапевту. С 9.09.02 –12.09.02 лечилась у терапевта с диагнозом: Лакунарная ангина. На 6-ой день болезни пациентка отметила появление геморрагических элементов на голенях. 12.09.02 участковым терапевтом больная направлена в инфекционную больницу. С 12.09 –16. 09. 02. у пациентки появилась сыпь на голенях, предплечьях, коже груди, спины, лиц и синяки на бедрах, кровотечения из носа и десен.

Из анамнеза жизни известно, что в детстве болела ветряной оспой, страдает хроническим гастритом. Аллергологический анамнез спокойный.

Эпидемиологический анамнез: В контакте с инфекционными и лихорадящими больными в течение предыдущего месяца не была. Заболевание связывает с переохлаждением.

В приемном покое инфекционного стационара на 12-ый день болезни – состояние тяжелое, сознание ясное, положение активное, на вопросы отвечает охотно. При осмотре больной выявлена обильная геморрагическая точечная сыпь на голенях, бедрах, предплечьях, груди, спине, лице. Элементы сыпи не склонны к слиянию, при надавливании не исчезают, плотные, безболезненные. Беспокоит незначительный зуд кожи. Отмечается сгущение сыпи в области лодыжек (из-за трения одежды). Симптом "щипка" – отрицательный. Множественные кровоподтеки размером 5-6 см. наблюдались на коже бедер, а также в кубитальных областях (после инъекций), болезненные при пальпации.

В ротоглотке - яркая гиперемия дужек, миндалин, язычка. Миндалины увеличены до II степени, покрыты белыми, слизисто-гнойными налетами, которые легко снимались шпателем, отек ротоглотки нет. На слизистой мягкого и твердого неба - множественные точечные геморрагии. При пальпации отмечено увеличение до 1 см нескольких лимфоузлов шейной группы: поднижнечелюстных, передне- и заднешейных, затылочных, подключичных, а также подмышечных. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные ритмичные, пульс -74 уд/мин, АД - 105/75 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий безболезненный, печень +1 см, селезенка не определяется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Менингеальных знаков нет. Стул и диурез в пределах нормы.

1. Клинический диагноз: Инфекционный мононуклеоз, тяжелое течение, геморрагический синдром. Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, эпид. анамнеза: заболевание связывает с переохлаждением, клинических данных: синдромов интоксикационно-воспалительного, острого тонзиллита, геморрагического, гепатомегалии, лимфаденита.

2. Госпитализация по клиническим показаниям – тяжелая степень тяжести.

3. Диагностика. ОАК с определением атипичных мононуклеаров и времени свёртывания крови, ОАМ, АЛТ, АСТ, билирубин, протромбиновый индекс, ЭКГ, осмотр ЛОР-врача. Для подтверждения диагноза необходимо провести обследование ИФА на вирус ВЭБ, ЦМВ. Необходимо исключить заболевания, протекающие с тонзиллитом. Для этого проводится реакция Вассермана, бактериологическое исследование мазка из зева и миндалин на ВЛ и флору, чувствительность к а/б.

4. Дифференциальная диагностика проводится с ангиной, дифтерией, менингококковой инфекцией (менингококцемия), сифилисом.

5. Лечение: Строгий постельный режим вВесь лихорадочный период). Стол №4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: циклоферон 12,5% - 2 мл внутримышечно по схеме: 1 и 2 дни ежедневно 1 раз в сутки, затем через день, + клафоран 2 г/с. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (раствор глюкозы 5% - 200-400 мл с аскорбиновой кислотой, раствор хлорида натрия 0,9% 200-400 мл. с рибоксином 2%-10,0), антиоксиданты: токоферол, аскорутин, преднизолон 1 мг/кг, свежемороженая плазма 400 мл, дицинон 12,5% - 2 мл в/мышечно через каждые 12 часов. Симптоматическая терапия: полоскание ротоглотки хлоргексидином или фурацилином; жаропонижающие средства парацетамол при температуре тела 38,5°С, десенсибилизирующие средства (тавегил или кларитин).

6. Выписка проводится после полного клинического выздоровления и отсутствия в ОАК атипичных мононуклеаров.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии



### **Ситуационная задача №1**

В инфекционную клинику поступил больной Т., геолог, 33 лет, жалуется на боль в горле при глотании, головную боль, общее недомогание, "ломоту в теле". Заболел остро. Болен 6-ой день, все дни температура от 37,2 до 39,0°C, недомогание, боли в горле. Лечился по поводу ангины пенициллином - без эффекта.

Последний месяц работал на сенокосе, жил в шалаше, часто видел грызунов около продуктов, пил сырую речную воду.

При осмотре состояние средней тяжести. Сознание ясное. Температура 38,2°C. В зеве гиперемия миндалин, дужек, слева на миндалине серовато-белый, с трудом снимающийся налет. Подчелюстной лимфоузел 6x7 см., плотно-эластичный, подвижный, слегка болезненный. Кожа над ним не изменена. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены. Пульс 88 ударов в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. Язык влажный, белый налет. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируется эластичный, безболезненный край печени на 2 см ниже реберной дуги.

Лабораторные данные. Общий анализ крови: Эритроциты -  $4,6 \times 10^{12}/л$ , Нв - 136 г/л, Лейкоциты -  $4 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - 1%, Палочкоядерные - 8%, Сегментоядерные - 30%, Лимфоциты - 48%, Моноциты - 13%, СОЭ - 38 мм/час. Моча: уд.вес - 1026, белка нет, Лейкоциты - 2-3 в п/зр.

### **Ситуационная задача №2**

Больная С., 20 лет, воспитатель детского сада, поступила в клинику на 2-ой день болезни с жалобами на боль при глотании, общую слабость, головную боль.

Заболела остро: появился озноб, температура 37,8-38°C., отмечала боль при глотании, общую слабость, снижение аппетита. Осмотрена участковым врачом, направлена в стационар с диагнозом "лакунарная ангина".

При осмотре состояние больной средней тяжести. Температура тела 37,5°C. Вялая, адинамичная, Кожные покровы бледные. Зев слабо гиперемирован с синюшным оттенком. Небные миндалины отечны, увеличены, имеются довольно плотные серовато-белые налеты, покрывающие внутренние поверхности обеих миндалин, мягкое небо, язычок. Снять их удается с трудом, появляется кровоточивость. Пальпируются умеренно болезненные подчелюстные лимфоузлы. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс-86 уд/мин. ритмичен. АД-110/70 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальных явлений нет.

Лабораторные данные. Общий анализ крови: Эритроциты -  $4,4 \times 10^{12}/л$ , Нв - 140 г/л, Лейкоциты -  $5,8 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - 1%, Палочкоядерные - 8%, Сегментоядерные - 59%, Лимфоциты - 27%, Моноциты - 5%, СОЭ - 20 мм/час. Моча: уд. вес - 1024, ед. лейкоциты в п/зр.

### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Диф. диагноз заболеваний поражением ротоглотки» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Семиотика поражений ротоглотки (гиперемия, отек, налеты и их локализация, распространенность, цвет, возможность снять налет, боли при глотании, изменение регионарных лимфатических узлов).

2. Поражение ротоглотки при инфекционных (ангины различной этиологии, дифтерия, инфекционный мононуклеоз, скарлатина, герпетическая ангина, туляремия, токсоплазмоз, листериоз, сифилис и др.) и неинфекционных заболеваниях (лекарственная болезнь, системные заболевания крови, лимфогранулематоз).

3. Дифференциальный диагноз, клинико-эпидемиологические и лабораторные диагностические критерии дифтерии и других инфекций.

4. Необходимость настороженности в плане развития дифтерии и лабораторного обследования на флору и коринобактерии Леффлера при любом случае ангины.

5. Диагностические и терапевтические мероприятия в условиях поликлиники и в стационаре.

6. Профилактические мероприятия.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Какие из перечисленных заболеваний, протекающих с поражением ротоглотки:

- 1) дифтерия
- 2) листериоз
- 3) инфекционный мононуклеоз
- 4) бруцеллез
- 5) ротавирусная инфекция
- 6) туляремия
- 7) ботулизм
- 8) проказа

2. Яркая гиперемия зева характерна для следующих заболеваний:

- а) туберкулез ротоглотки
- б) псевдотуберкулез
- в) дифтерия
- г) ангина
- д) скарлатина
- е) грипп

3. Какой отдел дыхательных путей часто поражение при современной дифтерии:

- а) носоглотка
- б) гортань
- в) трахея
- г) бронхи

4. Выбрать симптомы характерны для:

- а) дифтерии зева
- б) лакунарной ангины

1. Яркая гиперемия зева, зернистость задней стенки глотки.

2. Умеренная гиперемия с цианотичным отеком, отек слизистой

3. Небные миндалины увеличены за счет гипертрофии, налет желто-зеленого цвета, снимается легко.

4. Небные миндалины отечные, налет серого цвета, снимается с трудом.

5. Поверхность слизистой после снятия налета кровоточит.

6. Налет после снятия в воде не тонет, легко растирается шпателем.

5. Указать факторы, влияющие на развитие дыхательной недостаточности при дифтерийном крупе:

- 1) отек слизистой оболочки гортани
- 2) повышенный тонус мышц
- 3) сужение просвета гортани за счет пленок
- 4) поражение дыхательного центра

6. При токсической дифтерии глотки II степени отек подкожной клетчатки распространяется:

- 1) вокруг углочелюстных лимфоузлов только с одной стороной
- 2) до первой шейной складки
- 3) до ключицы
- 4) ниже ключицы

7. Для скарлатины не характерно:

- 1) язык малинового цвета
- 2) «пылающий зев»
- 3) гипертрофия небных миндалин
- 4) гиперемированный носогубный треугольник на фоне бледного лица
- 5) мелкоточечные сыпь

8. Укажите неправильное утверждение. Для лечения ангины при инфекционном мононуклеозе применяется:

- 1) пенициллин
- 2) оксациллин
- 3) ампициллин
- 4) эритромицин
- 5) сумамед

9. Укажите неправильное утверждение. Типичными симптомами скарлатины являются:

- 1) лихорадка
- 2) ангина
- 3) мелкоточечная сыпь
- 4) затылочный лимфаденит
- 5) нейтрофильный лейкоцитоз в крови

10. Укажите неправильное утверждение. Атипичные мононуклеары, характерные для инфекционного мононуклеоза:

- 1) могут обнаруживаться при цитомегаловирусной инфекции
- 2) могут обнаруживаться при ВИЧ- инфекции
- 3) иногда встречаются при листерозе
- 4) могут обнаруживаться при аденовирусной инфекции
- 5) специфичны только для инфекционного мононуклеоза

11. Укажите неправильное утверждение. При наличии острого тонзиллита с налетами на миндалинах, интоксикацией, лихорадкой можно предположить:

- 1) дифтерию ротоглотки
- 2) скарлатину

- 3) ангину Симановского-Венсана
- 4) инфекционный мононуклеоз
- 5) аденовирусную инфекцию

12. Укажите неправильное утверждение о характерных осложнениях токсической дифтерии:

- 1) токсическая миокардиопатия
- 2) токсическая полинейтропия
- 3) токсический гепатит
- 4) токсическая нефропатия
- 5) инфекционно-токсический шок

13. Укажите правильное утверждение о возможности локализации патологического процесса при дифтерии:

- 1) кожа
- 2) кишечник
- 3) парехиматозные органы
- 4) оболочка мозга
- 5) полости матки

14. Укажите неправильное утверждение. Для кожно-бубонной формы туляремии характерно наличие:

- 1) лихорадки
- 2) бубона
- 3) острого тонзиллита
- 4) первичного аффекта в виде малоблезненной язвочки
- 5) интоксикации

Для следующих вопросов один или несколько ответов являются правильными.

Выбрать правильный ответ, обозначенный буквами, используя следующую схему:

А	Б	В	Г	Д
если верно только 1,2,3	если верно только 1 и 3	если верно только 2 и 4	если верно только 4	если верно всё

15. Поражение ротоглотки при псевдотуберкулезе сопровождается:

- 1) яркая гиперемия глотки
- 2) наличие четкой границы между мягким и твердым небом
- 3) малиновый язык
- 4) мелкоточечная энантема на слизистой мягкого неба

16. Выбрать признаки, характерные для герпангины - самостоятельной формы энтеровирусной инфекции:

- 1) везикулезный и афтозный фарингит

- 2) лакунарная ангина
- 3) характерная летнее-осенняя сезонность
- 4) характерная зимняя сезонность

17. Укажите лекарственные средства, применяемые для лечения токсической формы дифтерии:

- 1) антитоксическая сыворотка
- 2) антибиотики
- 3) кортикостероиды
- 4) сульфаниламиды, содержащие триметаприм

**ЗАДАЧА:**

Больной М., 30 лет, заболел 3 дня назад: появились боли в горле при глотании: головная боль, слабость снизился аппетит. Температура тела все эти дни субфебрильная. При осмотре выявлены отечность и увеличение небных миндалин имеются налеты от 1 до 3 мм в диаметре, серого цвета, снимаются с трудом. Подчелюстные л/у умеренно увеличены. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

18. Ваш предварительный диагноз:

- 1) лакунарная ангина
- 2) фолликулярная ангина
- 3) ангина Симановского-Венсана
- 4) дифтерия ротоглотки

19. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз:

- 1) кандидоз ротоглотки
- 2) инфекционный мононуклеоз
- 3) герпангина
- 4) скарлатина

**Эталонные ответы:**

1. а, б, в, е
2. б, г, д, е
3. а
4. а) 2,4,5  
б) 1,3,6
5. а, в
6. в
7. г
8. в
9. г
10. д
11. в
12. в
13. а
14. в
15. д

- 16. б
- 17. а
- 18. г
- 19. а

**4) выполнить следующие задания:**

**а) составить таблицу по дифференциальной диагностике заболеваний с поражением ротоглотки**

заболевание	Возбудитель	Пути и факторы передачи	Синдромы, особенности синдрома тонзиллита	Диагностика (ОАК, мазки из ротоглотки)	лечение	Осложнения	Исходы, профилактика
Дифтерия							
Стрептококк-ковая ангина							
Инфекционный мононуклеоз							
Туляремия							
Кандидоз							

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

**Тема 10.3: Диф. диагноз экзантем.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по дифференциальной диагностике экзантем, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по особенностям эпидемиологии, патогенеза и клиники заболеваний, протекающих с экзантемами и энантемами, выявлению различных сыпей, их особенностей при различных инфекциях, ранних признаков тяжелого течения заболеваний, принципам диагностических и лечебных мероприятий, правилам выписки, диспансерного наблюдения и профилактики.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники течения и исходов заболеваний, протекающих с экзантемами и энантемами (ветряная оспа, краснуха, скарлатина, брюшной тиф, сыпной тиф, иерсиниозы, менингококковая инфекция, ГЛПС, лептоспироз, инфекционный мононуклеоз, рожа и др.), изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными с сыпями, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом или кишечном отделениях инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с экзантемами или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

- 1) Достижения медицинской науки в изучении экзантем.
- 2) Морфологические элементы сыпи (пятно, розеола, эритема, геморрагии, папула, волдырь, пузырек и др.).
- 3) Алгоритм характеристики сыпи.
- 4) Дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных заболеваний, сопровождающихся облигатной или факультативной экзантемой и/или энантемой (краснуха, скарлатина, ветряная оспа, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, ГЛПС, лептоспироз, менингококковая, герпетическая и энтеровирусная инфекция, инфекционный мононуклеоз, брюшной и сыпной тиф, паратифы, натуральная оспа, рожа, Лайм-боррелиоз, сывороточная болезнь, геморрагические васкулиты, аллергическая сыпь, импетиго и др.).
- 5) Характеристика сыпи и основные опорно-диагностические клиничко-эпидемические и лабораторные признаки заболеваний, протекающих с экзантемами, специфическая диагностика.
- 6) Принципы лечения больных с экзантемами. Этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
- 7) Правила выписки и диспансерное наблюдение.
- 8) Профилактические мероприятия.
- 9) Особенности течения детских инфекций (кори, краснухи, ветряной оспы, скарлатины) у взрослых.
- 10) Врачебная тактика ведения больных с экзантемами на догоспитальном этапе и в стационаре.

**Обучающийся должен уметь:**

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больного с экзантемами, правильно размещать больных в стационаре.
2. Выявить жалобы, собрать подробный анамнез заболевания и жизни, эпидемиологический анамнез, сведения о прививках.
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 больного (вирусологические, серологические, 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 клинической классификации.
7. Записать обоснование окончательного диагноза с учетом клиничко-лабораторных данных.
8. Назначить лечение. Значение режима, диетотерапии. Методы и средства этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с экзантемами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с экзантемой и энантемой.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при наличии у больного сыпи с целью уточнения диагноза и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики различных экзантем.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза в соответствии с современными классификациями.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии при различных экзантемах.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при инфекционных заболеваниях, сопровождающихся экзантемой и энантемой.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза экзантем.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с сыпью.
10. Технологиями поиска медико-биологической информации об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, сопровождающихся сыпью, в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Достижения медицинской науки в изучении экзантем на современном этапе.
2. Морфологические элементы сыпи (пятно, розеола, эритема, геморрагии, папула, волдырь, пузырьки и др.).
3. Алгоритм характеристики сыпи.
4. Дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных заболеваний, сопровождающихся облигатной или факультативной экзантемой и/или энантемой (краснуха, скарлатина, ветряная оспа, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, ГЛПС, лептоспироз, менингококковая, герпетическая и энтеровирусная инфекция, инфекционный мононуклеоз, брюшной и сыпной тиф, паратифы, натуральная оспа, рожа, Лайм-боррелиоз, сывороточная болезнь, геморрагические васкулиты, аллергическая сыпь, импетиго и др.).
5. Характеристика сыпи и основные опорно-диагностические клинико-эпидемические и лабораторные признаки заболеваний, протекающих с экзантемами, специфическая диагностика.
6. Принципы лечения больных с экзантемами. Этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия.
7. Правила выписки и диспансерное наблюдение.
8. Профилактические мероприятия.
9. Особенности течения детских инфекций (кори, краснухи, ветряной оспы, скарлатины) у взрослых.
10. Врачебная тактика ведения больных с экзантемами на догоспитальном этапе и в стационаре.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

#### **1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ЭКЗАНТЕМОЙ:**

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.



### **Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с заболеванием, которое сопровождается развитием экзантемы (ветряной оспой, краснухой, скарлатиной, иерсиниозом, менингококковой инфекцией, ГЛПС и др.);
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на длительность инкубационного периода, сроки появления экзантемы, наличие контакта с больными;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (характеристика сыпи, наличие менингеального, гепатолиенального и других синдромов, выполнить пробу "щипка" и "жгута");
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, копрограмма), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### **3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной А., 35 лет, заболевание началось остро с повышения температуры до 37,5<sup>0</sup>С, головной боли, снижения аппетита. В последующие дни температура по утрам субфебрильная, вечером – выше 38<sup>0</sup>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 DS: "ОРЗ, аллергическая сыпь" больного направили в стационар.

В приемном покое: состояние средней тяжести, температура - 38,7<sup>0</sup>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°C. 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°C, боли в животе усилились, появились отчетливые положительные симптомы Щёткина-Блюмберга, Воскресенского, Менделя, выраженная мышечная защита. Переведен в хирургическое отделение.

1. Брюшной тиф, типичная форма тяжёлой степени тяжести. Перфорация брюшнотифозной язвы. Обоснование диагноза: постепенное начало заболевания, длительная лихорадка, сопровождающаяся головной болью, сухостью слизистых, относительной брадикардией и умеренной гипотонией, характерная необильная розеолезная сыпь, которая появилась на 8-ой день болезни на коже груди, живота; гепатоспленомегалия. На 17-ый день болезни развилось осложнение - перфорация брюшнотифозной язвы.

2. обязательная госпитализация. Перевод пациента в хирургический стационар для проведения оперативного лечения.

3. Диагностика: ОАК, ОАМ, рентгенография лёгких в двух проекциях (для исключения пневмонии), биохимическое исследование, ЭКГ. Для подтверждения диагноза необходимо провести бактериологическое исследование крови (гемокультура), кала, мочи, желчи, серологическое обследование на 3-7 день болезни (реакция Видаля с брюшнотифозным диагностикумом).

4. 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 (для исключения сепсиса), РСК с антигеном риккетсии Провачека для исключения сыпного тифа.

5. Лечение. Строгий постельный режим на весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры с постепенным его расширением). Стол № 4 (щадящая молочно-растительная диета). Этиотропная терапия: левофлоксацин 1 г/с, офлоксацин 2 г/с. Весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры. На современном этапе возбудители резистентны к левомицетину и ампициллину, поэтому целесообразно использовать препараты цефалоспоринов 3-4 поколения и фторхинолоны, например, цефтриаксон 2 г в сутки и ципрофлоксацин 400-800мг/ сут внутривенно. Патогенетическая терапия: дезинтоксикация (РеоХЕС 500 мл, раствор глюкозы 5% - 200 - 400 мл, раствор хлорида натрия 0,9% 200-400 мл.), антиоксиданты: токоферол, аевит, витамин U, бифибумбактерин 5 доз 3 раза в сутки. На 17 день - перфорация брюшнотифозной язвы с развитием разлитого перитонита: оперативное лечение (ревизия брюшной полости, ушивание язвы или резекция части кишки).

6. Выписка не ранее 21 дня апиреksии и трехкратного отрицательного бактериологического исследования кала и мочи.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной Ш., 27 лет, поступил в клинику на 2 день болезни с жалобами на повышение температуры до 38, боль в горле при глотании, появление на коже сыпи. Заболел остро: 5 января повысилась температура до 37,8, появилась слабость, небольшая боль в горле при глотании. На следующий день боль в горле усилилась, появилась сыпь.

В эпиданамнезе указание на контакт с больным ангиной за 7 дней до заболевания.

Объективно: состояние средней тяжести. Лицо ярко гиперемировано. На коже туловища, конечностей, особенно на внутренней поверхности бедер обильная мелкоочечная сыпь на гиперемированном фоне. Особенно выражено сгущение сыпи в естественных складках подмышечных областей и локтевых ямок. Сыпь сопровождается зудом. Слизистая ротоглотки ярко гиперемирована. Нёбные миндалины гиперемированы, отёчны, увеличены до 2 степени. На их поверхности белый налёт, который снимается шпателем, поверхность под ним не кровоточит. Язык обложен белым налётом. Углочелюстные лимфоузлы увеличены до 3 см в диаметре,

умеренно болезненные. В лёгких везикулярное дыхание, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 120 в минуту, пульс = ЧСС = 120 в минуту, удовлетворительных свойств. АД – 120/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания по пояснице отрицателен с обеих сторон. Стул, мочеиспускание, диурез – со слов не нарушены. Больной госпитализирован.

#### **Ситуационная задача №2**

На приём к участковому врачу обратилась К., 26 лет, с жалобами на повышение температуры до 38<sup>0</sup>С, озноб, заложенность носа, першение в горле, сухой кашель, сыпь.

Больна второй день. Заболевание началось с недомогания и незначительных катаральных явлений, повышения температуры до 37,5<sup>0</sup>С. На следующий день состояние ухудшилось. Усилились катаральные явления и признаки интоксикации, появилась сыпь, что и послужило поводом для обращения к врачу.

Из анамнеза: состоит на учете в женской консультации с беременностью 17 недель. Проживает в благоустроенной квартире. Работает учителем в школе. В классе есть больные с клиникой ОРЗ. Прививки сделаны не все, т.к. было много медицинских отводов по причине заболеваний в детстве. О перенесённых в детстве заболеваниях женщина не знает. Правила личной гигиены соблюдает.

При осмотре состояние средней степени тяжести. Температура 38<sup>0</sup>С, На коже лица, за ушами, на волосистой части головы, туловище и конечностях – мелкопятнистая сыпь на неизменённом фоне. На ладонях и подошвах сыпь отсутствует. Слизистая ротоглотки гиперемирована, зерниста, миндалины гиперемированы, не увеличены, налётов нет. Затылочные, заднешейные, околоушные лимфоузлы увеличены до 2 см в диаметре, эластичные, болезненные. Остальные группы лимфоузлов не увеличены. В лёгких везикулярное дыхание, хрипов нет, Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий безболезненный, печень на 1 см выступает из-под края правой рёберной дуги, пальпируется нижний полюс селезёнки, стул, мочеиспускание и диурез в норме.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Диф. диагноз экзантем» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2. Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Морфологические элементы сыпи (пятно, розеола, эритема, геморрагии, папула, волдырь, пузырек и др.).

2. Алгоритм характеристики сыпи.

3. Дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных заболеваний, сопровождающихся облигатной или факультативной экзантемой и/или энантемой (краснуха, скарлатина, ветряная оспа, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, ГЛПС, лептоспироз, менингококковая, герпетическая и энтеровирусная инфекция, инфекционный мононуклеоз, брюшной и сыпной тиф, паратифы, натуральная оспа, рожа, Лайм-боррелиоз, сывороточная болезнь, геморрагические васкулиты, аллергическая сыпь, импетиго и др.).

4. Характеристика сыпи и основные опорно-диагностические клинико-эпидемические и лабораторные признаки заболеваний, протекающих с экзантемами, специфическая диагностика.

5. Принципы лечения больных с экзантемами. Этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия.

6. Правила выписки и диспансерное наблюдение.

7. Профилактические мероприятия.
8. Особенности течения детских инфекций (кори, краснухи, ветряной оспы, скарлатины) у взрослых.
9. Врачебная тактика ведения больных с экзантемами на догоспитальном этапе и в стационаре.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

**I. Вопросы с подбором одного наиболее правильного ответа.**

1. Плотный бесполостный элемент, возвышающийся над уровнем кожи с плоской или куполообразной поверхностью, это –
    - а) везикула
    - б) розеола
    - в) папула
    - г) чешуйка
  2. При скарлатине сыпь имеет характер
    - а) папулезный
    - б) мелкоточечный
    - в) розеолезный
    - г) везикулезный
  3. Сыпь при менингококкцемии появляется
    - а) на 3-4-ые день болезни
    - б) в первые 6 – 12 часов болезни
    - в) на 8-10-ый день болезни
    - г) на вторые сутки болезни
  4. Реш-сыпь встречается при
    - а) скарлатине
    - б) псевдотуберкулезе
    - в) ветряной оспе
    - г) чуме
  5. Сыпь не пигментируется при
    - а) краснухе
    - б) кори
    - в) скарлатине
    - г) брюшном тифе
- б. Краснуха наиболее опасна
- а) для беременных женщин в первом триместре беременности
  - б) для беременных женщин в последнем триместре беременности
  - в) для детей
  - г) для пожилых людей

II. Вопросы с множественными ответами. Для каждого вопроса один или несколько ответов являются правильными. Выберите ответ, обозначенный буквами, пользуясь приведенной ниже схемой.

А	Б	В	Г	Д
если верно	если верно	если верно	если верно	если верно
только 1,2,3	только 1 и 3	только 2 и 4	только 4	все

7. Какие клинические признаки свойственны опоясывающему герпесу:
- 1) боль по ходу высыпаний
  - 2) гепатомегалия
  - 3) лихорадка
  - 4) насморк
8. Укажите особенности ветряной оспы у взрослых
- 1) выражен продромальный период
  - 2) болезнь протекает легко
  - 3) тяжелое течение болезни
  - 4) выражены катаральные симптомы
9. Для сыпи при инфекционном мононуклеозе характерно
- 1) везикулезный характер
  - 2) сгущение на ягодицах
  - 3) появление после снижения температуры
  - 4) связь с приемом ампициллина
10. Везикулезная сыпь встречается при
- 1) ветряной оспе
  - 2) экземе Капоши
  - 3) ящуре
  - 4) брюшном тифе
- III. Отдифференцируйте симптомы, характерны для разных заболеваний:
11. Выберите симптомы, характерны для
- |   |                 |
|---|-----------------|
| а) брюшного тифа                          | б) лептоспироза |
| 1) розеолезная сыпь                       |                 |
| 2) гепатомегалия                          |                 |
| 3) геморрагическая сыпь                   |                 |
| 4) появление сыпи на 8-10-ый день болезни |                 |
| 5) фебрильная лихорадка                   |                 |
12. Выберите характеристики сыпи при
- |   |         |
|---|---------|
| а) скарлатине   | б) кори |
| 1) пятнисто-папулезный характер                                   |         |
| 2) мелкоточечный характер   |         |
| 3) появление на 1-2-ой день болезни                               |         |
| 4) поэтапное высыпание  |         |
| 5) сопровождается крупно-пластинчатым шелушением ладоней и подошв |         |
| 6) может быть зудящей   |         |
13. Выберите признаки, характерные для краснухи
- |  |               |
|--|---------------|
| а) у детей                             | б) у взрослых |
| 1) легкое течение                      |               |
| 2) артралгии в период реконвалесценции |               |
| 3) отчетливый продромальный период     |               |
| 4) частое отсутствие лихорадки         |               |

#### **Клиническая задача**

Больная С., 21 год, обратилась в поликлинику с жалобами на едомогание, повышение температуры до 37, 8° С, появление на лице и руках сыпи. Больна 2-ой день. Объективно: состояние средней тяжести. На коже лица: на щеках, между бровями единичные везикулы с пупкообразным вдавлением в центре. Такие же элементы имеются на тыльной стороне кистей. Подчелюстные и шейные лимфатические узлы увеличены до горошины. Тоны сердца приглушены. Пульс 80 ударов в минуту. Язык влажный. Зев спокойный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Из анамнеза известно, что девушка страдает нейродермитом.

14. О каком заболевании следует думать
- 1) ветряная оспа
  - 2) экзема Капоши

- 3) обострение нейродермита
- 4) опоясывающий герпес
15. Какой специалист может подтвердить Ваш диагноз
  - 1) дерматолог
  - 2) аллерголог
  - 3) невропатолог
  - 4) инфекционист
16. Выберите препараты для лечения данной больной
  - 1) теброфеновая мазь
  - 2) фторокорт
  - 3) метилурацил
  - 4) антибиотики
17. Выберите заболевание, которое вызывается тем же возбудителем, что и данное
  - 1) Herps lalialis
  - 2) Herps zoster
  - 3) ветряная оспа
  - 4) стафилодермия

**Эталоны ответов:**

- 1-В
- 2-Б
- 3-Б
- 4-В
- 5-А
- 6-А
- 7-Б
- 8-Б
- 9-Г
- 10-А
- 11-А (2,3,5,6), Б (1,4)
- 12-А (2,3,5), Б (1,4,6)
- 13- А (1,4), Б (2,3)
- 14-1
- 15-1
- 16-1
- 17-2,3

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

На приём к врачу обратился больной Ю., 7 лет, с жалобами на повышение температуры до 38<sup>0</sup>С, озноб, заложенность носа, першение в горле, сухой кашель, сыпь. Болен второй день. Заболевание началось с недомогания и незначительных катаральных явлений, повышения температуры до 37,5<sup>0</sup> С. На следующий день состояние ухудшилось: усилились катаральные явления и признаки интоксикации, появилась сыпь, что и послужило поводом для обращения к врачу.

Из анамнеза: проживает в благоустроенной квартире с родителями, учится в школе. В классе есть больные с клиникой ОРЗ. Прививки сделаны не все, т.к. было много медицинских отводов по причине простудных заболеваний. Правила личной гигиены соблюдает.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Температура тела 38<sup>0</sup>С. На коже лица, за ушами, на волосистой части головы, туловище и конечностях мелкопятнистая сыпь на неизменённом фоне. На ладонях и подошвах сыпь отсутствует. Слизистая ротоглотки гиперемирована, зерниста, миндалины гиперемированы, не увеличены, налётов нет. Затылочные, заднешейные, околоушные лимфоузлы увеличены до 2 см в диаметре, эластичные, болезненные. Остальные группы лимфоузлов не изменены. В лёгких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны

сердца ясные, ритмичные, шумов не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 1 см выступает из-под края правой рёберной дуги, безболезненная. Пальпируется нижний полюс селезёнки. Со слов матери стул, мочеиспускание и диурез не изменены.

Врачом акушером-гинекологом мать мальчика направлена на консультацию к инфекционисту (срок беременности 10 недель) для согласования вопроса о тактике дальнейшего ведения беременности. О перенесённых в детстве заболеваниях женщина не знает, прививочный анамнез неизвестен.

#### Вопросы:

1. Диагноз. Его обоснование.
2. Специфическая лабораторная диагностика.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Назначьте лечение.
5. Тактика ведения беременности.
6. Показания к прерыванию беременности.
7. Профилактика.

#### Эталон № 1

1. Краснуха, типичная форма, средней степени тяжести.

Обоснование: острое начало, эпид.анамнез (контакт с больными, не все прививки сделаны), развитие интоксикационно-воспалительного синдрома, характерной экзантемы, лимфоаденопатии, гепатоспленомегалии.

2. Для специфической диагностики в настоящее время используется иммуноферментный анализ, при котором устанавливается наличие в сыворотке крови Ig M или нарастание титра суммарных антител в 4 и более раз в парных сыворотках, взятых с интервалом 10-14 дней.

3. Дифференциальный диагноз проводится с псевдотуберкулёзом, энтеровирусной инфекцией, инфекционным мононуклеозом.

4. Дезинтоксикация, десенсибилизация, возможно – интерфероны.

5. Беременной сразу после контакта (2-3 сутки) необходимо определить наличие собственных иммуноглобулинов класса G в сыворотке крови. Если они есть, то риска для плода нет. При отрицательном результате рекомендуется повторная проба через 3-4 недели. Если и во второй сыворотке нет антител, то делаем третью пробу через 6 недель. Если результат отрицательный, то женщина не заразилась. Противопоказаний к вынашиванию беременности нет. Если обнаружены антитела, то ставится диагноз «инфицирование краснухой», решается вопрос о прерывании беременности.

6. Абсолютные показания к прерыванию беременности – инфицирование до 16 недель: контакт с больным, клинические проявления, обнаружение Ig M в сыворотке крови беременной женщины. Если беременная женщина заболела краснухой на сроке более 16 недель, то беременность сохраняется.

7. Профилактика. Изоляция больных. Дезинфекция не проводится. Активная вакцинация согласно прививочному календарю.

**б) составить таблицу по дифференциальной диагностике кишечного иерсиниоза и лептоспироза**

Признаки	Кишечный иерсиниоз	Лептоспироз
----------	--------------------	-------------


**в) составить таблицу по дифференциальной диагностике псевдотуберкулёза и брюшного тифа**

Признаки	Брюшной тиф	Псевдотуберкулез

**г) составить таблицу по дифференциальной диагностике скарлатины и псевдотуберкулёза**

Признаки	Скарлатина	Псевдотуберкулез

**д) составить таблицу по дифференциальной диагностике кори и краснухи**

Признаки	Корь	Краснуха

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

##### **Дополнительная:**

1. Дифференциальный диагноз экзантем / сост. Утенкова Е.О., под редакцией А.Л. Бондаренко. - Кировская ГМА. - 2012. - 80 с.
2. Атлас инфекционных болезней. под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014

#### **Тема 10.4: Диф. диагноз ЛНГ.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по дифференциальной диагностике ЛНГ, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по правильной и ранней диагностике заболеваний, сопровождающихся повышением температуры тела, их дифференциальной диагностике, тактике обследования больных с длительной лихорадкой на догоспитальном и госпитальном этапах, принципам ведения лихорадящих больных в стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения таких пациентов.

**Задачи:** рассмотреть механизм возникновения лихорадки; выделить основные типы лихорадок; уточнить эпидемиологические и клинико-лабораторные признаки основных заболеваний, протекающих с лихорадкой; изучить дифференциально-диагностические критерии заболеваний, которые наиболее часто сопровождаются развитием длительной температурной реакции; научиться грамотной интерпретации результатов дополнительных исследований; правильной тактике ведения больных с лихорадкой на догоспитальном и госпитальном этапах; алгоритму дифференциально-диагностического поиска при лихорадке; принципам лечения лихорадящих больных на примере конкретной клинической ситуации, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.



Клиническое практическое занятие проводится в кишечном, диагностическом и гепатитном отделениях инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с длительной лихорадкой неясного генеза или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

1. Понятие «Длительная лихорадка неясного генеза», критерии ее установления.
2. Группы заболеваний человека, сопровождающиеся повышением температуры тела.
3. Алгоритм диагностического поиска при ЛНГ.
4. Основные дифференциально-диагностические критерии инфекционных и неинфекционных лихорадок.
5. Краткая клиничко-лабораторная характеристика специфических вирусных инфекций, сопровождающихся длительной лихорадкой (ВИЧ-инфекция, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз и др.).
6. Отличительные признаки специфических бактериальных инфекций, протекающих с длительной лихорадкой (брюшной тиф, паратифы А и В, иерсиниозы, менингококковая инфекция, скарлатина, туляремия, туберкулез, лептоспироз, бруцеллез и др.).
7. Дифференциально-диагностические проявления хламидиозов, микоплазмозов, риккетсиозов и инфекционных болезней, характеризующихся наличием длительной лихорадки (орнитоз, микоплазмоз, сыпной тиф, болезнь Брилля, Q-лихорадка и др. риккетсиозы).
8. Краткое клиничко-эпидемиологическое и лабораторное описание нозологии из группы гельминтозов, протозоозов и грибковых инфекций, наиболее часто встречающихся у человека и протекающих с длительным повышением температуры тела.
9. Опорные дифференциально-диагностические критерии сепсиса.
10. Опорные дифференциально-диагностические критерии туберкулеза.
11. Краткая характеристика неспецифических инфекционных заболеваний, характеризующихся наличием лихорадки (инфекционный эндокардит, гнойный тромбофлебит, аневризма, болезни органов дыхания, брюшной полости, мочевого выделения, кожи, подкожной клетчатки, опорно-двигательного аппарата).
12. Отличительные дифференциальные признаки онкологических заболеваний как одной из причин повышения температуры тела.
13. Клиничко-лабораторные проявления системных заболеваний соединительной ткани (СКВ, системная склеродермия, дерматомиозит и др.), ревматоидного артрита, ревматизма как патологий, протекающих с повышением температуры тела.
14. Диагностические критерии системных васкулитов (узелковый периартериит, болезнь Такаясу, облитерирующий тромбангити др.) как заболеваний, сопровождающихся лихорадкой.
15. Группы лекарственных препаратов, способных вызвать нарушение терморегуляции и лихорадку. Искусственно вызванная лихорадка. Конституциональная лихорадка. Гипоталамический синдром. Особенности лихорадки у пожилых людей. Краткая характеристика перечисленных состояний.
16. Порядок обследования лихорадящих больных. Структура диагностического поиска и его этапы при наличии у больного длительной лихорадки (догоспитальный и госпитальный этапы).
17. Немедикаментозные и лекарственные способы купирования лихорадки.

**Обучающийся должен уметь:**

1. Соблюдать основные правила поведения у постели больных с длительной лихорадкой, правильно размещать больных в стационаре.
2. Подробно собрать жалобы, грамотно интерпретировать анамнестические данные с целью исключения ошибки в предварительном определении причины лихорадки.
3. Правильно определить и отразить графическим способом тип лихорадки, имеющейся у конкретного больного. Грамотно использовать полученные сведения в установлении наиболее вероятной причины лихорадки.
4. Детально собрать эпидемиологический анамнез, выявить возможные пути и факторы заражения с целью исключения или подтверждения возможности инфекционного заболевания как одной из основных причин развития лихорадки.
5. Уточнить анамнез болезни и жизни больного, тщательно собрать сведения о перенесенных заболеваниях. Обратит внимание на наличие вредных привычек, особенно

внутривенного употребления наркотических веществ. Выявить отягощенную наследственность, детализировать лекарственный анамнез.

6. Тщательно собрать анамнез заболевания у пациента, составить хронокарту болезни.

7. Осмотреть больного, сгруппировать обнаруженные симптомы в комплексы (синдромы). Грамотно отразить результаты осмотра в клинической истории болезни.

8. Поставить предварительный диагноз и обосновать его с учетом выделенных синдромов.

9. Составить план дополнительного обследования на предмет подтверждения клинического диагноза (общеклинические лабораторные, биохимические, инструментальные методы). Обосновать использование специфических методов диагностики с целью этиологической верификации клинического диагноза.

10. Правильно интерпретировать полученные данные дополнительных методов обследования (общеклинических лабораторных, биохимических, инструментальных, серологических, молекулярно-биологических и др.).

11. Грамотно сформулировать окончательный клинический диагноз согласно действующей классификации.

12. Провести дифференциальную диагностику с двумя-тремя отдельными нозологиями, наиболее близким по своим клинико-лабораторным проявлениям к заболеванию у конкретного больного.

13. Назначить комплексное лечение. Назначение медикаментов производить с учетом этиологии, патогенетической фазы, тяжести, наличия осложнений заболевания, пола, возраста пациента, преморбидного фона, сопутствующей патологии и др.

14. Определить критерии выписки конкретного пациента, круг мероприятий по его диспансеризации, назначить врачебные рекомендации. Знать длительность наблюдения, кратность контрольных врачебных осмотров, необходимых дополнительных исследований реконвалесцента.

#### **Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с длительной лихорадкой, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с длительной лихорадкой неясного генеза.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при наличии ЛНГ и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сопровождающихся длительной лихорадкой.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза инфекционной патологии на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии при инфекционных заболеваниях с длительной лихорадкой.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при установлении инфекционного заболевания.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза инфекционных и неинфекционных заболеваний с длительной лихорадкой.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с ЛНГ.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Дайте определение понятию «лихорадка», уточните ее роль в жизнедеятельности организма человека. Опишите механизм развития лихорадки, звенья ее патогенеза.

2. Что такое антипиретическая система макроорганизма? Каковы ее составные части, физиологическая роль? Расшифруйте термофизиологические понятия «ядро», «оболочка». Укажите нормальные значения температуры тела человека, границы физиологических колебаний температуры.

3. Что такое гипертермия? Назовите основные отличия гипертермии от лихорадки.
4. Опишите характер реакции органов и систем на повышение температуры тела.
5. Перечислите стадии развития лихорадки.
6. Назовите виды лихорадок. Дайте классификацию лихорадок и лихорадочных кривых по различным принципам (абсолютного значения, длительности, периодичности, вида кривой и др.).
7. Расшифруйте понятие «Длительная лихорадка неясного генеза». Укажите критерии ее установления.
8. Перечислите группы заболеваний человека, сопровождающиеся повышением температуры тела.
9. Опишите основные дифференциально-диагностические критерии инфекционных и неинфекционных лихорадок, их эпидемиологические особенности.
10. Дайте краткую клинко-лабораторную характеристику специфических вирусных инфекций, сопровождающихся лихорадкой (ВИЧ-инфекция, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз и др.)
11. Уточните отличительные признаки специфических бактериальных инфекций, протекающих в сочетании с лихорадкой (брюшной тиф, паратифы А и В, иерсиниозы, менингококковая инфекция, скарлатина, туляремия, туберкулез, лептоспироз, бруцеллез и др.).
12. Дифференциально-диагностические проявления хламидиозов, микоплазмозов, риккетсиозов и инфекционных болезней, характеризующихся наличием длительной лихорадки (орнитоз, микоплазмоз, сыпной тиф, болезнь Брилля, Q-лихорадка и др. риккетсиозы).
13. Представьте краткое клинко-эпидемиологическое и лабораторное описание нозологии из группы гельминтозов, протозоозов и грибковых инфекций, наиболее часто встречающихся у человека и протекающих с повышением температуры тела.
14. Укажите дифференциально-диагностические критерии сепсиса (эпидемиология, клиника, лабораторные симптомы).
15. Опишите основные клинко-лабораторные черты туберкулеза как лихорадочного заболевания.
16. Дайте краткую характеристику неспецифических инфекционных заболеваний, характеризующихся наличием лихорадки (инфекционный эндокардит, гнойный тромбофлебит, аневризма, болезни органов дыхания, брюшной полости, мочевого выделения, кожи, подкожной клетчатки, опорно-двигательного аппарата).
17. Назовите отличительные дифференциальные признаки онкологических заболеваний как одной из причин повышения температуры тела.
18. Каковы клинко-лабораторные проявления системных заболеваний соединительной ткани (СКВ, системная склеродермия, дерматомиозит и др.), ревматоидного артрита, ревматизма как патологий, протекающих с повышением температуры тела?
19. Уточните диагностические критерии системных васкулитов (узелковый периартериит, болезнь Такаясу, облитерирующий тромбангиит др.) как заболеваний, сопровождающихся лихорадкой.
20. Перечислите группы лекарственных препаратов, способных вызвать нарушение терморегуляции и лихорадку. Что такое искусственно вызванная лихорадка, конституциональная лихорадка, гипоталамический синдром? Приведите краткую характеристику данных состояний. Уточните особенности лихорадки у пожилых людей.
21. Каков порядок обследования лихорадящих больных? Уточните структуру диагностического поиска и его этапы при наличии у больного лихорадки (до его госпитализации в стационар и во время пребывания в нем).
22. Опишите немедикаментозные и лекарственные способы купирования лихорадки.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ЛНГ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

### **Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с ЛНГ;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие контакта с высоколихорадящим больным, поездки за пределы области (особенно экзотические страны), уточнить были ли укусы насекомыми, соблюдает ли правила личной гигиены. Алиментарный анамнез, прививочный анамнез, социально-бытовые условия. Уточнить перенесенные заболевания, характер сопутствующей патологии, лекарственный анамнез, наследственность, наличие вредных привычек, профессиональных вредностей;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (тип температурной кривой, проявления и особенности интоксикационно-воспалительного синдрома, поражение других органов и систем);
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, биохимического анализа крови), результаты бактериологических и серологических методов исследования, инструментальные исследования (УЗИ, рентгенологическое исследование, ЭКГ, ЭХО-КС, КТ, МРТ);
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### **3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больная Г., 66 лет, поступила в инфекционное отделение на 6-й 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-й день болезни была проконсультирована участковым терапевтом. Назначенное лечение по поводу гриппа улучшения не приносило. Больную продолжали беспокоить резкая головная боль, бессонница. Температура тела с 3-го дня болезни держалась в пределах 39,0-40,0<sup>0</sup>С. На 6-й день болезни при повторном осмотре врач обнаружил на коже живота, груди и внутренних поверхностях предплечий обильную сыпь.

При поступлении в стационар - объективное состояние тяжелое. Больная стонет от головной боли. Температура тела  $40,5^{\circ}\text{C}$ , лицо одутловато, гиперемировано; выраженная инъекция сосудов склер и конъюнктив, на переходной складке конъюнктивы - энантема багрово-фиолетового цвета. Язык сухой, покрыт темно-коричневым налетом, дрожит. У основания небного язычка - энантема в виде точечных кровоизлияний. Пульс 120 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 90/60 мм рт. ст. Частота дыхания 36 в мин. В легких - рассеянные сухие хрипы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. На коже живота, груди, внутренней поверхности предплечий обильная, полиморфная, розеолезно-петехиальная сыпь. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Селезенка пальпируется отчетливо (+ 1 см). Менингеальные симптомы отрицательные. Стул и диурез - без особенностей.

На 7-й день болезни у больной развилось психомоторное возбуждение: она кричала, вскакивала с постели. Пациентка агрессивна, сопротивляется осмотру и манипуляциям, на вопросы отвечает не по существу, просьбы врача не выполняет. Имеются зрительные галлюцинации: больная видела летящие автобусы, обнаженных людей. При приближении к больной персонала она пытается прятаться, отказывается от пищи.

#### 1. Клинический диагноз и его обоснование:

Эпидемический сыпной тиф, тяжелое течение. Status typhosus.

Диагноз эпидемического сыпного тифа выставлен на основании острого начала заболевания, и длительной лихорадки, сопровождающейся сильной головной болью, сухостью кожи и слизистых оболочек, тахикардией и гипотонией. Характерными для сыпного тифа являются специфические симптомы Киари-Авцына (на переходной складке конъюнктивы - энантема багрово-фиолетового Розенберга-Винокурова-Лендорфа (у основания небного язычка - энантема в виде точечных ииний), Говорова-Годелье (дрожание языка при его высовывании), экзантема (обильная, полиморфная, розеолезно-петехиальная, появившаяся на 6-й день болезни, расположенная на коже живота и внутренних поверхностях предплечий), гепато-, спленомегалия. На 7-й день болезни у больной развился сыпнотифозный статус (признак очень тяжелого течения инфекции), сопровождаемая зрительными галлюцинациями.

2. Показания к госпитализации: госпитализируется по эпидемическим и клиническим показаниям (тяжелое состояние)

#### 3. Дополнительное неспецифическое обследование:

- ОАК (ожидаем умеренный лейкоцитоз или тенденцию к нему, нейтрофильный сдвиг влево, лимфопению, тромбоцитопению, ускорение СОЭ);

- ОАМ (ожидаем наличие протеинурии, единичные зернистые и гиалиновые цилиндры, эритроциты, лейкоциты в небольших количествах);

- ЭКГ (возможно обнаружение миокардита: уменьшение общего вольтажа зубцов, удлинение интервала PQ, расширение и зазубренность комплекса QRS, уплощение или отрицательный характер, могут быть предсердные и/или желудочковые экстрасистолы, высокий систолический показатель);

- рентгенография легких в двух проекциях (проводим для исключения пневмонии);

Специфическое обследование:

- для этиологического подтверждения клинического диагноза проводим серологическое обследование на 5-7 день болезни: РПГА (диагностический титр 1:1000 и выше, преимущественно за счёт Ig M), РСК (диагностический титр 1:160 и выше), ИФА, н-РИФ; более значимым для подтверждения инфекции является динамическое (в течение 7-10 дней) нарастание титров антител в 4 и более; высокоинформативным методом специфической диагностики является ПЦР;

- для исключения других причин длительной лихорадки у данной больной проводим специфическое исследование на другие инфекционные заболевания (брюшной тиф, сепсис, малярию, бруцеллёз, клещевой сыпной тиф, туберкулез и др.); при необходимости исключаем неинфекционную патологию (онкологические, гематологические, ревматологические и др. болезни).

4. Дифференциальный диагноз сыпного тифа в начале заболевания проводим с гриппом, в разгар - с брюшным тифом, клещевым сыпным тифом, лекарственной болезнью, трихинеллёзом, различными эритемами, орнитозом и пр.

- в начальный период сыпной тиф похож на грипп (по острому началу болезни, характеру жалоб, некоторыми объективными данными - гиперемией лица, шеи, инъекцией сосудов склер и конъюнктив, тахикардией, гипотонией); но при этом грипп отличается от сыпного тифа (более острым началом болезни, резкой слабостью с первых дней, наличием постоянной потливости, отсутствием одутловатости лица, его амимии, специфических симптомов Киари-Авцына, Розеберга-Винокурова-Лендорфа, Говорова-Годелье); при гриппе не бывает розеолезно-петехиальной сыпи, гепато-, спленомегалии, головная боль локализуется обычно в области лба, надбровных дуг и височных областях; для гриппа характерна также боль при надавливании на глазные яблоки и при движении ими; при сыпном тифе отсутствует катаральный синдром (ринит, трахеит, бронхит)

- при брюшном тифе в отличие от сыпного тифа характерны бледность кожи, общая адинамия, вялость; язык уплощен, обложен, с отпечатками зубов по краям и на кончике; часто отмечается брадикардия с дикротией пульса; обычен метеоризм и урчание в правой подвздошной области, более позднее увеличение печени и селезенки; сыпь скудная, розеолезная, появляется не ранее 8-го дня болезни на груди, животе и боковых поверхностях живота, с последующими подсыпаниями; в крови лейкопения с эозинопенией, палочкоядерный сдвиг с относительным лимфоцитозом, тромбоцитопения

- дифференциация сыпного тифа и клещевого сыпного тифа, встречающегося в районах Сибири и Дальнего Востока, основывается на характерных симптомах: наличие у большинства больных первичного аффекта на месте укуса клеща, представляющего собой плотный инфильтрат коричневого или бурого цвета до 1,5 см в диаметре с возможным некрозом в центре, регионарного лимфаденита, развивающегося почти одновременно с первичным аффектом розеолезно-петехиальная сыпь при клещевом сыпном тифе более яркая, распространена по всему телу, появляется рано - на 2-4 день болезни.

#### 5. Лечение:

а) строгий постельный режим (весь лихорадочный период + 4 дня нормальной температуры, с постепенным его расширением)

б) стол общий или №4 (щадящая молочно-растительная диета)

в) этиотропная терапия (левомецетин гемисукцинат-50 мг/кг/в.в - 4 р./сут. После стабилизации состояния - тетрациклин внутрь по 0,3-4 р./сут.; длительность - весь лихорадочный период + 4-5 дней нормальной температуры).

г) патогенетическая терапия:

- дезинтоксикация (в/в раствор 5% глюкозы в/в 200-400 мл с аскорбиновой кислотой, раствор NaCl 0,89% 200-400 мл; общий объем жидкости ограничиваем до 75% физиологической потребности из-за опасности развития отека-набухания головного мозга)

- дегидратация с целью профилактики отека-набухания головного мозга (маннитол в/в 20% 1,0 г/кг массы тела, альбумин в/в 20% 200 мл)

- для снижения проницаемости ГЭБ и для профилактики ИТШ (преднизолон в/в 1-3 мг/кг + раствор 5% глюкозы в/в)

- гипотермия головного мозга

- антиоксиданты (а-токоферола ацетат, аевит) –кислородотерапия

д) симптоматическая терапия

е) лечение делириозного синдрома (седуксен в/м 0,5% 2 мл, дроперидол в/м 0,25% 2-5 мл)

#### 6. Критерии выписки, диспансеризация:

Выписываем больную при условии полного клинического выздоровления не ранее 12 дня нормальной температуры. Больничный лист оставляем открытым, возможно его продление дополнительно на 10-15 дней. Если у больной будут иметь место выраженная астенизация, обострение сопутствующих хронических заболеваний больничный лист может быть продлен до 30 дней. Диспансерное наблюдение за реконвалесцентами сыпным тифом не проводится. Однако все из них берутся на специальный учет врачом-инфекционистом поликлиники по месту жительства, т.к. у некоторых из них впоследствии возможно развитие болезни Брилла.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Ситуационная задача №1

Больной М. 36 лет, поступил в инфекционную больницу на 5-ый день заболевания.

Заболевание началось остро, отмечалась слабость, чувство жара, ломота в мышцах, интенсивная диффузная головная боль, боли в пояснице. Все дни держалась температура 38-39°C, с кратковременным снижением после приема анальгетиков. Тупые постоянные боли в поясничной области отмечаются с 3-го дня болезни, несколько раз была рвота после еды, в день поступления - носовое кровотечение. Из эпидемиологического анамнеза выяснено, что в течение последних 3-х недель больной жил на базе отдыха, ходил в лес, купался, ловил рыбу.

При осмотре состояние средней тяжести. Лицо одутловато, мелкие геморрагии в подмышечных областях. В легких везикулярное дыхание. ЧДД-120/65 мм.рт.ст. Живот немного вздут, умеренная болезненность при пальпации в эпигастрии. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень выступает на 2 см, чувствительна при пальпации. Поколачивание по пояснице резко болезненное с обеих сторон.

Лабораторные данные:

ОАК: Эритроциты -  $5,2 \times 10^{12}/л$ , Нв - 120г/л, Лейкоциты -  $7,8 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - 0, Палочкоядерные - 4%, Сегментоядерные - 82%, Лимфоциты - 10%, Моноциты - 3%, Юные - 2%, СОЭ - 18мм/час.

ОАМ: удельный вес - 1001, белок - 4,0г/л, Лейкоциты - 15-18 в п/зр, Эритроциты - 25-30 в п/зр, гиалиновые цилиндры - 5- 8 в п/зр, зернистые - 4-6 в п/зр, клетки почечного эпителия. Суточное количество мочи - 300 мл.

### **Ситуационная задача №2**

Больная М., 35 лет, поступила в инфекционный стационар с жалобами на периодические ознобы, высокую температуру, обильное потоотделение. Отмечает головную боль, слабость. Из анамнеза установлено, что 3 недели назад попала в автомобильную катастрофу. Лечилась в травматологическом отделении, где неоднократно ей переливалась кровь.

Заболевание началось остро, три дня назад. Утром появился резкий озноб, головная боль, повысилась температура до 39,5°C. Температура держалась 3-4 часа, затем с обильным потоотделением снизилась до нормы. Снижение температуры больная объясняет приемом парацетамола. Через 2 дня, утром, на 3-ий день вновь появился озноб, температура повысилась до 39,8°C. Была вызвана "скорая помощь", больная направлена в инфекционную больницу.

При осмотре состояние средней тяжести. Температура - 39,3°C. Сознание ясное. Кожа чистая, лицо гиперемировано. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены. Пульс - 110 ударов в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен тонким налетом. Живот мягкий, пальпируется, селезенка на 2 см ниже реберной дуги. Печень на 1 см ниже реберной дуги. Пальпация умеренно болезненная. Физиологические отправления без особенностей. Менингеальные симптомов нет. Симптом Пастернацкого отрицательный.

Лабораторные данные:

ОАК: Эритроциты -  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Нв - 100г/л, Лейкоциты -  $4,0 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - 2%, Палочкоядерные - 4%, Сегментоядерные - 40%, Лимфоциты - 44%, Моноциты - 10%, СОЭ - 22 мм/ч.

ОАМ: белка нет, единичные клетки плоского эпителия.

### **Ситуационная задача №3**

Больной М., студент ВУЗа, считает себя больным со вчерашнего дня. С утра почувствовал озноб, затем температура тела повысилась до 39,8°C. Все это время беспокоила сильная головная боль в лобной области, боли в глазных яблоках, ломота в теле, костях. Исчез аппетит, тошнило. Рвоты не было. К концу первого дня болезни появилась заложенность носа, першение в горле, сухой надсадный кашель с болями и чувством першения за грудиной. После приема аспирина самочувствие не улучшилось.

При осмотре состояния больного средней тяжести. Вялый, адинамичный. Температура тела 39,5°C. Отмечается гиперемия и одутловатость лица, выраженная инъекция сосудов склер и конъюнктив. Дыхание через нос затруднено. Выделений из носовых ходов нет. В зеве разлитая гиперемия мягкого неба, дужек, миндалин, задней стенки глотки. Налетов на слизистых нет. На мягком небе - милиарная зернистость, на задней стенке глотки - гранулярная. Лимфатические узлы не пальпируются, В легких жесткое дыхание, единичные сухие хрипы. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс - 102 удара в минуту, ритмичный. АД 110/60 мм рт. ст. Язык

влажный, не обложен. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Нервно-психический статус обычный. Кал и моча не изменены. Менингеальных симптомов нет.

Лабораторные данные:

ОАК: Эритроциты -  $4,4 \times 10^{12}/л$ , Цв.пок. - 1,1, Лейкоциты -  $3,5 \times 10^9/л$ , Эозинофилы – 2%, Палочкоядерные – 7%, Сегментоядерные – 40%, Лимфоциты – 42%, Моноциты – 9%, СОЭ - 8 мм/час.

ОАМ: уд.вес - 1014, единичные клетки плоского эпителия.

#### **Ситуационная задача №4**

Больная Н., 43 лет, сельская жительница, поступила на 9-ый день болезни с жалобами на общую слабость, головную боль, озноб, плохой сон и аппетит. Заболела постепенно: слабость, адинамия, познабливание, ухудшение аппетита. Температура в первый день болезни -  $37,5^{\circ}C$ , а затем в течение 6 дней -  $37,8-38,0^{\circ}C$ . На 7-ой день болезни больная вызвала врача на дом. Был поставлен диагноз "грипп". Медикаментозная терапия антигриппином эффекта не дала. При повторном осмотре врачом на 9-ый день болезни больная была направлена в инфекционную больницу с диагнозом: "грипп, затянувшееся течение".

При осмотре общее состояние средней тяжести, температура  $38,4^{\circ}C$ , вялая, адинамичная, сознание ясное. Кожные покровы бледные, на груди единичные розеолы. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс - 78 ударов в минуту. АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен бледно-серым налетом, сухой, с отпечатками зубов, кончик языка и его края свободны от налета. Живот мягкий, немного вздут, болезненный по ходу кишечника. Печень на 1-2 см выступает из-под реберной дуги, болезненная, край заострен. Селезенка пальпируется в левом подреберье. Симптомов раздражения брюшины нет. Менингеальные симптомы отсутствуют. Стул 2-3 раза в сутки в виде "горохового супа". Мочеиспускание в норме.

На 16 день болезни ухудшение самочувствия. Пропал аппетит, дискомфорт в животе. При поверхностной пальпации живота определяется незначительная болезненность в правой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга, Раздольского слабо положительные там же.

Лабораторные данные:

ОАК: Эритроциты -  $4 \times 10^{12}/л$ , Нв – 120 г/л, Лейкоциты -  $12 \times 10^9/л$ , Эозинофилы - нет, Палочкоядерные – 15%, Сегментоядерные – 42%, Лимфоциты – 41%. ОАМ: уд. вес - 1024, белок - 0,033 г/л.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Диф. диагноз ЛНГ» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Дайте определение понятию «лихорадка», уточните ее роль в жизнедеятельности организма человека. Опишите механизм развития лихорадки, звенья ее патогенеза.

2. Что такое антипиретическая система макроорганизма? Каковы ее составные части, физиологическая роль? Расшифруйте термифизиологические понятия «ядро», «оболочка». Укажите нормальные значения температуры тела человека, границы физиологических колебаний температуры.

3. Что такое гипертермия? Назовите основные отличия гипертермии от лихорадки.

4. Опишите характер реакции органов и систем на повышение температуры тела.

5. Перечислите стадии развития лихорадки.

6. Назовите виды лихорадок. Дайте классификацию лихорадок и лихорадочных кривых по различным принципам (абсолютного значения, длительности, периодичности, вида кривой и др.).

7. Расшифруйте понятие «Длительная лихорадка неясного генеза». Укажите критерии ее установления.

8. Перечислите группы заболеваний человека, сопровождающиеся повышением температуры тела.



9. Опишите основные дифференциально-диагностические критерии инфекционных и неинфекционных лихорадок, их эпидемиологические особенности.

10. Дайте краткую клинико-лабораторную характеристику специфических вирусных инфекций, сопровождающихся лихорадкой (ВИЧ-инфекция, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз и др.)

11. Уточните отличительные признаки специфических бактериальных инфекций, протекающих в сочетании с лихорадкой (брюшной тиф, паратифы А и В, иерсиниозы, менингококковая инфекция, скарлатина, туляремия, туберкулез, лептоспироз, бруцеллез и др.).

12. Дифференциально-диагностические проявления хламидиозов, микоплазмозов, риккетсиозов и инфекционных болезней, характеризующихся наличием длительной лихорадки (орнитоз, микоплазмоз, сыпной тиф, болезнь Брилла, Q-лихорадка и др. риккетсиозы).

13. Представьте краткое клинико-эпидемиологическое и лабораторное описание нозологии из группы гельминтозов, протозоозов и грибковых инфекций, наиболее часто встречающихся у человека и протекающих с повышением температуры тела.

14. Укажите дифференциально-диагностические критерии сепсиса (эпидемиология, клиника, лабораторные симптомы).

15. Опишите основные клинико-лабораторные черты туберкулеза как лихорадочного заболевания.

16. Дайте краткую характеристику неспецифических инфекционных заболеваний, характеризующихся наличием лихорадки (инфекционный эндокардит, гнойный тромбофлебит, аневризма, болезни органов дыхания, брюшной полости, мочевого выделения, кожи, подкожной клетчатки, опорно-двигательного аппарата).

17. Назовите отличительные дифференциальные признаки онкологических заболеваний как одной из причин повышения температуры тела.

18. Каковы клинико-лабораторные проявления системных заболеваний соединительной ткани (СКВ, системная склеродермия, дерматомиозит и др.), ревматоидного артрита, ревматизма как патологий, протекающих с повышением температуры тела?

19. Уточните диагностические критерии системных васкулитов (узелковый периартериит, болезнь Такаясу, облитерирующий тромбангиит др.) как заболеваний, сопровождающихся лихорадкой.

20. Перечислите группы лекарственных препаратов, способных вызвать нарушение терморегуляции и лихорадку. Что такое искусственно вызванная лихорадка, конституциональная лихорадка, гипоталамический синдром? Приведите краткую характеристику данных состояний. Уточните особенности лихорадки у пожилых людей.

21. Каков порядок обследования лихорадящих больных? Уточните структуру диагностического поиска и его этапы при наличии у больного лихорадки (до его госпитализации и в стационар и во время пребывания в нем).

22. Опишите немедикаментозные и лекарственные способы купирования лихорадки.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Выберите один правильный ответ. Повышение температуры тела связано с прямым воздействием на центр терморегуляции следующего агента:

- 1) эндогенного пирогена
- 2) бактерий
- 3) антигенов
- 4) иммунных комплексов
- 5) токсинов

2. Выберите один правильный ответ. Лихорадка по типу температурной кривой называется постоянной, если:

- 1) суточные колебания высокой температуры различны
- 2) кратковременные периоды высокой температуры сочетаются с периодами апирекции
- 3) суточные колебания высокой температуры не превышают  $1^{\circ}\text{C}$
- 4) суточные колебания высокой температуры составляют  $2^{\circ}\text{C}$
- 5) чередование лихорадочных приступов (длительностью 2-7 дней) с периодами апирекции

3. Выберите один правильный ответ. При инфекционных заболеваниях жаропонижающие средства назначают при температуре выше:

- 1)  $37,5^{\circ}\text{C}$
- 2)  $38,0^{\circ}\text{C}$
- 3)  $38,5^{\circ}\text{C}$
- 4)  $39,0^{\circ}\text{C}$
- 5)  $39,5^{\circ}\text{C}$

4. Выберите один правильный ответ. Наиболее эффективным и наименее опасным жаропонижающим препаратом является:

- 1) преднизолон
- 2) аспирин
- 3) парацетамол
- 4) ибупрофен
- 5) индометацин

5. Выберите несколько правильных ответов. Критериями лихорадки неясного генеза являются:

- 1) повышение температуры тела выше индивидуальной нормы (обычно выше  $37,5^{\circ}\text{C}$ )
- 2) длительность лихорадки более 1 недели
- 3) длительность лихорадки более 3 недель
- 4) лихорадка объективно документирована (медицинским персоналом)
- 5) неясность диагноза после недельного пребывания больного в стационаре и проведения рутинного лабораторного, инструментального (рентгенологического) исследования

6. Выберите несколько правильных ответов. Какие заболевания нужно исключать на 1 этапе диагностического поиска при лихорадке:

- 1) тиф брюшной
- 2) тиф сыпной
- 3) малярия
- 4) туберкулез
- 5) ревматизм

7. Выберите несколько правильных ответов. Положительная роль лихорадки состоит в:

- 1) отрицательном влиянии на размножение и выживание некоторых микроорганизмов
- 2) стимуляции иммунологической реактивности микроорганизма
- 3) увеличении кровенаполнения внутренних органов
- 4) повышении содержания ретикулоцитов
- 5) активации барьерной и антитоксической функции печени

8. Выберите несколько правильных ответов. Гипертермия может наблюдаться при следующих заболеваниях:

- 1) тепловой удар
- 2) гипертиреоз
- 3) ПТИ
- 4) псевдотуберкулез

9. Выберите несколько правильных ответов. Повышение температуры тела, обусловленное нормальными физиологическими процессами, может наблюдаться при следующих состояниях:

- 1) после тяжелой физической нагрузки
- 2) после обильной еды
- 3) при смене циркадных (суточных) ритмов
- 4) при смене режима индивидуальной активности (работа - ночью, отдых - днем)
- 5) при длительном просмотре телевизора

10. Выберите несколько правильных ответов. Лихорадка свойственна следующим вирусным инфекционным заболеваниям:

- 1) ВИЧ-инфекция
- 2) мононуклеоз инфекционный
- 3) ГЛПС
- 4) краснуха
- 5) оспа ветряная

11. Выберите несколько правильных ответов. Клиническим показанием для обследования на ВИЧ-инфекцию являются:

- 1) лихорадка более 1 месяца (при исключении других причин)
- 2) диарея более 1 месяца (при исключении других причин)
- 3) снижение массы тела на 10% и более (при исключении других причин)
- 4) рецидивирующие инфекции вирусной, бактериальной и грибковой этиологии
- 5) персистирующая лимфаденопатия (при исключении других причин)

12. Выберите несколько правильных ответов. Клиническими симптомами начального периода ГЛПС являются:

- 1) слабость, сильная головная боль

- 2) нарушение зрения
- 3) лихорадка
- 4) гиперемия лица, шеи, верхней части груди
- 5) снижение диуреза

13. Выберите один правильный ответ. Для менингококкового менингита не характерен следующий из приведенных ниже признаков:

- 1) сильная головная боль
- 2) ригидность затылочных мышц
- 3) полилимфаденит
- 4) рвота
- 5) лихорадка

14. Выберите несколько правильных ответов. К особенностям стафилококкового сепсиса относятся следующие признаки:

- 1) внезапное увеличение температуры тела до фебрильных цифр
- 2) геморрагическая сыпь
- 3) выраженный озноб, потоотделение
- 4) развитие эндокардита
- 5) молниеносная желтуха

15. Выберите несколько правильных ответов. Выбрать симптомы, характерные для брюшного тифа:

- 1) острое начало
- 2) температура тела чаще гектическая или ремитирующая
- 3) относительная брадикардия
- 4) розеолезная сыпь
- 5) сухость кожи

16. Выберите один правильный ответ. При сепсисе в первые сутки заболевания посеvy крови для идентификации возбудителя должны производиться не менее:

- 1) 2 раз
- 2) 3 раз
- 3) 5 раз
- 4) 7 раз
- 5) 10 раз

17. Выберите несколько правильных ответов. Перечислите симптомы, характерные для бубонной формы чумы:

- 1) интоксикация, лихорадка, озноб, миалгии, головная боль, головокружение
- 2) резкая болезненность пораженных л/у

- 3) лимфангит
- 4) воспалительные изменения кожи над бубоном (периаденит)
- 5) гепато-, спленомегалия
- 6) поражение почек

18. Выбрать несколько правильных ответов. Инфекционные болезни, в клинике которых типичным является присутствие лихорадки и экзантемы:

- а) псевдотуберкулез
- б) краснуха
- в) тиф сыпной
- г) сепсис
- д) бруцеллез

19. Выбрать для острого лейкоза (1) и инфекционного мононуклеоза (2) верные комбинации ответов (А-Д):

- а) неправильная или интермиттирующая лихорадка
- б) ремитирующая лихорадка
- в) гепатоспленомегалия
- г) в крови - лейкоцитоз, лимфо-, моноцитоз, атипичные мононуклеары (□ 10%)
- д) в крови – недифференцированные клетки, низко содержащие зрелых лейкоцитов

20. Выбрать несколько правильных ответов. Лихорадка выше 40° С характерна для следующих инфекционных заболеваний:

- а) лихорадка желтая
- б) малярия
- в) сепсис
- г) лихорадка геморрагическая боливийская
- д) лейшманиоз кожный

**Эталоны ответов:**

1-А

2-В

3-Б

4-В

5-А, В, Г, Д

6-А, Б, В

7-А, Б, В, Д

8- А, Б

9-А, Б, В

10- А, Б, В, Г, Д

11- А, Б, В, Г, Д

12- А, Б, В, Г

13-В

14- А, В, Г

15- В, Г, Д

16- В

17- А, Б, В

18- А, Б, В, Г

19-1 (А, В, Д); 2-(Б, В, Г)

20- А, Б, В, Г

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационные задачи:**

**Задача №1**

Больная Ш., 20 лет, студентка, 2 дня назад вернулась из колхоза, где была на уборке лука и капусты. Поступила в стационар с жалобами на повышение температуры тела, озноб, боли в животе, жидкий стул, тошноту, рвоту. Заболела остро, температура с ознобом повысилась до 38,3<sup>0</sup>С, ломило все тело, потела. На 2-й день болезни появился зуд кожи, головная боль. К врачу не обращалась, ничем не лечилась. Все последующие дни температура оставалась высокой.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Лицо гиперемировано, одутловато. Кожа и видимые слизистые субиктеричны. Зев гиперемирован. Увеличены все группы лимфатических узлов. Дыхание везикулярное, без хрипов. Тоны сердца приглушены, АД - 110/70 мм рт. ст., пульс - 94 удара в минуту. Язык обложен белым налетом, суховат. Живот немного вздут, при пальпации болезненный в эпигастрии и околопупочной области. Печень на 3 см ниже края правой реберной дуги, плотно-эластичной консистенции, умеренно болезненная при пальпации. Селезенка не пальпируется. Моча темная. Стул жидкий, 3-4 раза в сутки, без патологических примесей. При ходьбе отмечает боли в пятках и подошвах.

#### Вопросы:

1. Предварительный диагноз, его обоснование.
2. Дифференциальная диагностика.
3. Как подтвердить диагноз?

#### Эталон №1

1. Кишечный иерсиниоз, вторично-очаговая форма (гепатит), средней степени тяжести. Обоснование: острое начало, эпидемический анамнез (работа по уборке капусты и лука), выраженный интоксикационный синдром, гиперемия и одутловатость лица, гастроэнтерит (тошнота, рвота, жидкий стул), гепатомегалия с желтухой и холестаазом, полилимфоаденопатия.

2. Дифференцировать заболевание необходимо с псевдотуберкулезом, вирусными гепатитами. Для последних нехарактерными являются высокая температура тела, гиперемия и одутловатость лица, увеличение лимфоузлов, наличие жидкого стула.

3. Специфическая диагностика: бактериологическое исследование кала, серологическое исследование крови в РПГА, РСК в парных сыворотках.

б) составить таблицу по дифференциальной диагностике заболеваний, сопровождающихся длительной лихорадкой

Заболеевание	Возбудитель	Клиника	Синдромы, экзантема	Особенности лихорадки	Изменения в ОАК	Диагностика	Лечение
Малярия							
Сепсис							
Бруцеллёз							
Сыпной тиф							
Йерсиниозы							
Инфекционный мононуклеоз							
Лептоспироз							
ВИЧ-инфекция							
Брюшной тиф							

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

**Тема 10.5: Диф. диагноз менингитов.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме дифференциальный диагноз менингитов, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по диагностике и дифференциальной диагностике менингитов различной этнологии, принципам обследования и лечения менингитов, выявлению критериев тяжелого течения, диагностике осложнений и их лечению.

**Задачи:** рассмотреть вопросы эпидемиологии, клинических проявлений, дифференциального диагноза менингитов различной этиологии, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными с менингеальным синдромом, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с менингитами различной этиологии, поражением нервной системы или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

1. Симптомы и синдромы поражения менингеальных оболочек.
2. Диагностика менингитов на догоспитальном этапе.
3. Бактериальные менингиты (первичные и вторичные).
4. Вирусные менингиты (первичные и вторичные).
5. Противопоказания к проведению спинно-мозговой пункции.
6. Основные лабораторные показатели при менингитах различной этиологии.
7. Организация лечения больных с менингеальным синдромом. Принципы лечения больных.
8. Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом.
9. Отек мозга. Причины, патогенез, клинические особенности, неотложные мероприятия.
10. Особенности туберкулезного менингита.
11. Правила выписки и диспансерное наблюдение при менингитах различной этиологии.

**Обучающийся 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 (серологическое, бактериологическое, лабораторные и инструментальные методы исследования) для подтверждения клинического диагноза. Проводить люмбальную пункцию.

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.

10. Назначить этиотропную терапию, патогенетическую терапию. Провести лечение осложнений, неотложную терапию при отеке мозга.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с менингитами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с менингитом.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на менингит и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики менингитов.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза при менингитах различной этиологии на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии при различных менингитах.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при менингитах различной этиологии.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза менингитов.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с менингитом.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Характеристика менингеального синдрома: общемозговая симптоматика, гиперэстезии, симптомы мышечного напряжения, реактивные болевые феномены, ослабление сухожильных рефлексов и появление патологических, изменения ликвора.

2. Дифференциальный диагноз серозных и гнойных менингитов.

3. Инфекционные заболевания, протекающие с менингеальным синдромом: менингококковая инфекция, клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, лептоспироз, сыпной тиф, энтеровирусная инфекция, вторичные гнойные менингиты, туберкулез. Клинико-эпидемиологические, ликворологические и лабораторные диагностические критерии инфекций.

4. Дифференциальный диагноз бактериальных менингитов различной этиологии (менингококковый, пневмококковый, стрептококковый, стафилококковый, гемофильный), опишите их эпидемиологические особенности.

5. Менингеальный синдром при неинфекционных заболеваниях: субарахноидальное кровоизлияние, травматические поражения головного мозга.

6. Клинические критерии менингоэнцефалита, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные изменения, тактика врача при отеке и набухании головного мозга.

7. Неотложная терапевтическая помощь при отеке мозга.

8. Показания и противопоказания к проведению спинномозговой пункции.

9. Основные ликворологические характеристики серозных и гнойных менингитов.

10. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с менингеальным синдромом на различных этапах медицинской помощи.

11. Особенности антибактериальной терапии больных с менингитами различной этиологии.

12. Особенности инфузионной терапии больных с менингеальным синдромом.

13. Правила выписки и сроки диспансерного наблюдения при менингитах.

14. Исходы менингитов. Профилактические мероприятия.



**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С МЕНИНГИТОМ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

1) провести опрос и осмотр больного с менингитом;

2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на острое начало заболевания, наличие контакта с больными с похожей клиникой или с высоколихорадящим больным, присасывание клеща или посещение лесной зоны, употребление сырого козьего молока; воды из водоемов, травмы, контакт с грызунами;

3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (сознание, вялость, адинамию, вынужденное положение, головную боль, проверить менингеальные симптомы, реактивно-болевые феномены, координационные пробы, аускультацию легких, аускультацию сердца, пальпацию и перкуссию печени и селезенки, определить ЧДД, ЧСС, АД);

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, анализ ликвора), результаты бактериологических и серологических методов исследования;

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2 .Определите показания к госпитализации.

3 .Назначьте дополнительные методы обследования.

4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.

5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.

6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больной И., 21 год, поступил в клинику с диагнозом «Лихорадка неясного генеза» на 23-й день болезни. При поступлении жалуется на выраженную слабость, умеренную головную боль, повышение температуры тела до 37,5<sup>0</sup>С в вечерние часы. Заболел постепенно, появились недомогание, слабость. Температура тела в первые три дня было 38,7<sup>0</sup>С. Лечился симптоматически с незначительным эффектом. На 20 день болезни появилась головная боль, была однократная рвота.

Из анамнеза; два года назад приехал из Таджикистана, о прививках ничего не знает. Причиной заболевания считает переохлаждение.

Объективные данные при осмотре больного: состояние средней тяжести, температура тела 37,4<sup>0</sup>С. Вялый. Кожа сухая, нормальной окраски. Лимфатические узлы не пальпируются.

Небольшая разлитая гиперемия зева. Ригидность затылочных мышц на два поперечных пальца, положительный симптом Кернига, болезненность при перкуссии черепа и при надавливании на глазные яблоки. В легких жесткое дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 72 удара в минуту, ритмичный. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется.

В ликворе: давление 315 мм вод. ст., белок - 0,66 г/л, сахар - 1,2 ммоль/л, цитоз - 64 клетки (лимфоциты - 72%, нейтрофилы - 28%).

На 5-ый день стационарного лечения, несмотря на проводимую терапию, состояние больного ухудшилось: сознание спутанное, стонет от головной боли, выраженная ригидность мышц затылка, положительный симптом Кернига. Повторно была проведена спинно-мозговая пункция: давление 250 мм вод. ст., белок 0,6 г/л, сахар - 1,0 ммоль/л, цитоз - 356 клеток (65% лимфоциты, 35% - нейтрофилы).

1. Туберкулезный менингит? тяжелой степени тяжести.

Диагноз поставлен на основании постепенного начала заболевания, характерного эпид. анамнеза, синдромов: интоксикационный, менингеальный (ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, реактивно-болевые феномены, изменения ликвора).

2. Необходима госпитализация по клиническим и эпид. показаниям.

3. Диагностика: ОАК, ОАМ, рентгенография легких в двух проекциях (для исключения легочного туберкулеза), спино-мозговая пункция в динамике.

Для подтверждения диагноза необходимо провести посев мокроты, ликвора на БК, серологическое обследование с туберкулиновым диагностикумом, пробы Манту. Консультация фтизиатра.

4. Необходимо исключить заболевания, протекающие с менингеальным синдромом. Для этого проводится посев ликвора на различные питательные среды, с целью выведения возбудителя, а так же заболевания, протекающие с длительной лихорадкой: реакция Видаля с брюшнотифозным диагностикумом, микроскопия толстой капли крови (для исключения малярии), кровь на гемокультуру, стерильность, РНГА с антигеном Провачека.

5. Лечение проводится в противотуберкулезном диспансере. Строгий постельный режим. Стол №13. Этиотропная терапия: комплексное лечение препараты, действующие на туберкулезную палочку (рифампицин, фтивазид, изониазид) в высоких дозировках в внутривенном путем введения. Патогенетическая терапия: дезинтоксикационная терапия в объеме 75% от физиологической потребности (например, альбумин 200 мл, раствор глюкозы 5%-500мл с аскорбиновой к-той 5%-4,0; физ р-р 200 с эуфиллином 2,4%-10,0). Преднизолон 1-2мг/кг, дексаметазон; дегидратация: маннитол 1г/кг, лазикс 40мг; средства, улучшающие мозговое кровообращение: кавинтон, пентоксифилин; антиоксиданты: токоферол, цитохром С.

6. Прогноз при данном заболевании неблагоприятный. Выписка проводится после полного клинического выздоровления.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

Больной Б., 22 лет. Поступил в инфекционную больницу на 7-й день заболевания с жалобами на сильную разлитую головную боль, повышение температуры тела до 39,8<sup>0</sup>С, тошноту, однократную рвоту без облегчения, общую слабость.

Анамнез: заболел остро 5 июня. Появился озноб, головная боль распирающего характера, общая слабость, повышение температуры тела до 38,0<sup>0</sup>С. Лечился дома жаропонижающими препаратами, без эффекта, затем вызвал бригаду скорой помощи и доставлен в инфекционную больницу.

Из эпид. анамнеза: весь июнь жил в деревне Юрьянского района, часто ходил в лес, но укусов клещей не отмечает. Пил сырое козье молоко. 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 88 удара в мин. при температуре 40,1<sup>0</sup>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<sup>0</sup>, положительные симптомы Пулатова, Бехтерева.

ОАК: 12 июня: эритроциты -  $3,48 \times 10^{12}/л$ , Нв - 68%, лейкоциты -  $20,8 \times 10^9/л$ , сегментоядерные - 93%, лимфоциты - 7%, СОЭ - 7 мм/ч.

Ликвор 12 июня: прозрачный, бесцветный, давление - 240 мм вод. ст. Плеоцитоз - 144 клетки, лимфоцитарный. Белок - 0,66 г/л, р. Панди +.

#### **Ситуационная задача №2**

Больная Н., 28 лет, поступила в стационар с жалобами на сильные головные боли, усиливающиеся при резком звуке, ярком свете; повышение температуры тела до 40<sup>0</sup>С, тошноту, повторную рвоту, которая не приносит облегчения.

Заболела остро несколько часов назад, температура тела резко повысилась с сильнейшим ознобом, появилась головная боль, рвота. Самостоятельно ничем не лечилась. Вызвала «Скорую помощь», была госпитализирована в инфекционную больницу.

Эпид.анмнез: работает воспитателем детского сада.

Объективно: состояние тяжелое, вялая. Определяются ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Бехтерева, Менделя, Пулатова, Кернига, Брудзинского. Лицо и шея гиперемированы, сосуды склер инъектированы. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 120 ударов в минуту. АД 120/80 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 35 в минуту. Язык обложен грязно-коричневым налетом, сухой. Живот втянут, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены, симптом поколачивания по поясничной области отрицателен с обеих сторон. Стул, мочеиспускание, диурез не нарушены.

ОАК: лейкоциты  $22,4 \times 10^9/л$ , п/я - 12%, СОЭ 30 мм/час.

ОАМ: белок 0,033 г/л, эритроциты 1-2 в п/зр, лейкоциты 3-4 в п/зр, цилиндры +.

Ликвор: мутный, давление - 260 мм вод. ст. Плеоцитоз - 1045 клеток, нейтрофилы - 90%, лимфоциты - 10%. Белок - 0,91 г/л, р. Панди ++.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) **Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Диф. диагноз менингитов» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Характеристика менингеального синдрома: общемозговая симптоматика, гиперэстезии, симптомы мышечного напряжения, реактивные болевые феномены, ослабление сухожильных рефлексов и появление патологических, изменения ликвора.

2. Дифференциальный диагноз серозных и гнойных менингитов.

3. Инфекционные заболевания, протекающие с менингеальным синдромом: менингококковая инфекция, клещевой энцефалит, Лайм-боррелиоз, лептоспироз, сыпной тиф, энтеровирусная инфекция, вторичные гнойные менингиты, туберкулез. Клинико-эпидемиологические, ликворологические и лабораторные диагностические критерии инфекций.

4. Дифференциальный диагноз бактериальных менингитов различной этиологии (менингококковый, пневмококковый, стрептококковый, стафилококковый, гемофильный), опишите их эпидемиологические особенности.

5. Менингеальный синдром при неинфекционных заболеваниях: субарахноидальное кровоизлияние, травматические поражения головного мозга.

6. Клинические критерии менингоэнцефалита, механизмы развития, клинические проявления, лабораторные изменения, тактика врача при отеке и набухании головного мозга.

7. Неотложная терапевтическая помощь при отеке мозга.

8. Показания и противопоказания к проведению спинномозговой пункции.

9. Основные ликворологические характеристики серозных и гнойных менингитов.

10. Принципы этиотропной и патогенетической терапии больных с менингеальным синдромом на различных этапах медицинской помощи.

11. Особенности антибактериальной терапии больных с менингитами различной этиологии.

12. Особенности инфузионной терапии больных с менингеальным синдромом.

13. Правила выписки и сроки диспансерного наблюдения при менингитах.

14. Исходы менингитов. Профилактические мероприятия.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. В норме содержание белка в ликворе составляет:

- 1) 1,0 г/л
- 2) 0,25 – 0,33 г/л
- 3) 5,0 г/л
- 4) 0,5-0,88 г/л

2. В норме давление ликвора составляет:

- 1) 70-90 мм Hg
- 2) 90-120 мм Hg
- 3) 130-180 мм Hg
- 4) 180-220 мм Hg
- 5) 220-280 мм Hg

3. Спинномозговая пункция производится на уровне:

- 1) Th 12-L1
- 2) L1-L2
- 3) L3-L4
- 4) L4-L5
- 5) L2-L3

4. Для подтверждения диагноза менингита необходимо:

- 1) КТ
- 2) лабораторное исследование ликвора (мутный, повышение белка, цитоз, положительные осадочные пробы, фибриновая пленка)
- 3) ЭЭГ
- 4) БХАК

5. Характер воспаления при паротитном менингите:

- 1) серозный
- 2) гнойный
- 3) фибринозный

6. К гнойным менингитам относится:

- 1) туберкулезный
- 2) паротитный
- 3) пневмококковый
- 4) краснушный
- 5) лептоспирозный

7. Выберите менингит с наиболее благоприятным исходом:

- 1) менингококковый
- 2) стафилококковый
- 3) туберкулезный
- 4) пневмококковый

8. Укажите, какому заболеванию соответствует анализ ликвора (7-й день болезни): кровянистый, при отстаивании – ксантохромный, цитоз 20, преобладают нейтрофилы, белок 3,4 г/л

- 1) энтеровирусная инфекция
- 2) туберкулезный
- 3) субарахноидальное кровоизлияние
- 4) менингококковый
- 5) стафилококковый

9. Укажите оптимальную суточную дозу пенициллина для лечения больного (80 кг) менингококковым менингитом, средней тяжести:

- 1) 2 млн ЕД
- 2) 6-12 млн ЕД
- 3) 12-15 млн ЕД
- 4) 18-24 млн ЕД
- 5) 30-48 млн ЕД

10. Для менингеальной формы клещевого энцефалита не характерно:

- 1) диссоциация менингеальных симптомов
- 2) 2-х-волновая кривая
- 3) головная боль
- 4) гиперемия лица

11. Выберите симптом, не являющийся реактивным болевым феноменом:

- 1) болезненность при надавливании на глазные яблоки
- 2) болезненность при надавливании на точки выхода ветвей затылочного нерва
- 3) болезненность при надавливании на точки выхода ветвей тройничного нерва
- 4) симптом Менделя

- 5) симптом Бехтерева
- 6) симптом Пулатова
- 7) симптом Лессажа

12. Выберите симптомы, не характерные для кровоизлияния в мозг:

- 1) жидкий стул
- 2) рвота
- 3) головная боль
- 4) менингеальные симптомы
- 5) внезапная потеря сознания

13. Для инфекционного мононуклеоза с менингизмом не характерно:

- 1) полилимфаденопатия
- 2) экзантема
- 3) ангина
- 4) лихорадка
- 5) гепатоспленомегалия
- 6) диарея
- 7) специфические изменения гемограммы

14. Симптом Менделя – это:

- 1) болезненность при надавливании на переднюю стенку наружного слухового прохода
- 2) болезненность при перкуссии черепа
- 3) болезненность при перкуссии по скуловой дуге
- 4) подъем плеч и сгибании рук в локтевых суставах в ответ на давление на область лица под скуловой дугой

15. К вторичным менингитам не относят:

- 1) менингит при клещевом энцефалите
- 2) герпетический менингит
- 3) сифилитический менингит
- 4) бруцеллезный менингит

16. Для менингококкового менингита не характерно:

- 1) сильная головная боль
- 2) ригидность затылочных мышц
- 3) полиаденит
- 4) рвота
- 5) лихорадка

17. При каком менингите нет геморрагической сыпи?

- 1) менингококковый
- 2) пневмококковый
- 3) стафилококковый
- 4) паротитный

18. Выберите признаки, не характерные для пневмококкового менингита:

- 1) наличие гнойного очага
- 2) бурное начало болезни
- 3) санация ликвора через 7-10 дней
- 4) длительный запор

19. При благополучном исходе менингита периодичность осмотров в течение 1-го года после выписки:

- 1) 1 р/мес
- 2) 1 р/ 6 мес
- 3) 1 р/ 1 нед
- 4) 1 р/ год

20. Симптом Бехтерева – это:

- 1) болезненность при надавливании на переднюю стенку наружного слухового прохода
- 2) болезненность при перкуссии черепа
- 3) болезненность при перкуссии по скуловой дуге
- 4) веерообразное разгибание пальцев ног

**Эталоны ответов:**

1. б
2. в
3. г
4. б
5. а
6. в
7. а
8. в
9. г
10. а
11. ж
12. а
13. е
14. а
15. а
16. в
17. г
18. г
19. б
20. в

#### 4) выполнить следующие задания:

##### а) решить ситуационную задачу:

##### Задача №1

Больной Я., 18 лет, студент. Поступил 11/IX в 18<sup>00</sup>. Жалобы на головную боль. История заболевания: заболел вечером 10/IX - почувствовал общую слабость, недомогание, боли в глазных яблоках, головную боль. Головная боль быстро усиливалась. Вскоре появилась рвота. Ночь провел беспокойно, часто просыпался, жаловался на головную боль. Утром появились интенсивные боли в области живота. Общее состояние ухудшилось. Температура 38°. Беспокоили боли в животе, которые то усиливались, то ослабевали и даже исчезали. Больного беспокоила резкая общая слабость, раздражительность, многократная рвота. Больной был госпитализирован.

Объективные данные: состояние средней тяжести. В контакт вступает, но вял, апатичен. Кожные покровы и зев гиперемированы. На слизистой неба - везикулы, местами - эрозии. Пульс 90 уд. в 1 мин., температура 39°. Тоны сердца приглушены, в легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, слегка болезненный в мезогастрii. Печень, и селезенка не пальпируются. Стул обычный.

Выявлен легкий двусторонний симптом Кернига и небольшая ригидность мышцы затылка. Анализ крови: СОЭ -32 мм/час, L—6600, (нейтрофилы - 70%; лимфоциты - 26%; моноциты - 4%). Моча без особенностей. Спинно-мозговая жидкость прозрачная, бесцветная; цитоз -100 клеток (90 лимфоцитов, 10 -нейтрофилов). Белок — 0,5 г/л. Реакция Панди +.

##### Вопросы:

1. Какое заболевание наиболее вероятно?
2. О какой этиологии заболевания можно думать? Обоснуйте ответ.
3. С какими заболеваниями следует дифференцировать?
4. План лечения.
5. Существует ли специфическая профилактика данной инфекции?

##### Эталон №1

1. Можно думать о серозном вирусном менингите.
2. Можно предполагать энтеровирусную природу заболевания. Учитывая молодой возраст пациента, жалобы на: головную боль, рвоту, боли в животе; объективные данные: везикулы на слизистой ротовой полости, болезненность при пальпации в мезогастрii, положительные менингеальные симптомы; лабораторные данные: прозрачная СМЖ, лимфоцитарный цитоз, незначительное повышение белка.
3. Заболевание следует дифференцировать с другими серозными менингитами: паротитным, боррелиозным, клещевым, туберкулезным, сифилитическим.
4. Этиотропная терапия – виферон.

Инфузионная терапия с целью дегидратации и дезинтоксикации (стерофундин, 0,9% раствор натрия хлорида, трисоль, поляризирующая смесь и коллоидные растворы свежемороженой плазмы, 10% раствор альбумина, растворы гидроксиэтил крахмала). Оптимальное соотношение их 3:1, и начинать инфузионную терапию желательнее с кристаллоидных растворов.

Дегидратация с использованием осмолетиков и осмотических диуретиков. При этом необходимо поддержание нормоволемии, оптимальных показателей кислотно-основного состояния и нормального электролитного состава крови. Вводят маннитол 15% в дозе 0,5-1 Г/КЕ./сут в течение 30 мин с последующим введением 20-40 мг лазикса не более 2-3 дней.

По показаниям применяется противосудорожная, антиоксидантная, дезагрегантная терапия.

После стабилизации состояния применяют ноотропы (церебролизин 2 мл/сут в/м, или пирацетам 60 мл/сут).

5. Нет, не существует.

##### б) составить таблицу по дифференциальной диагностике гнойных и серозных менингитов



Признаки	Гнойный менингит	Серозный менингит

в) составить таблицу по дифференциальной диагностике первичных и вторичных гнойных менингитов

Признаки	Первичный гнойный менингит (менингококковый)	Вторичные гнойные менингиты (бактериальные)

г) составить таблицу по дифференциальной диагностике менингитов

Заболевание	Возбудитель	Пути и факторы передачи	Синдромы, особенности менингеального синдрома	Диагностика (ОАК, ликвор)	Лечение	Осложнения	Исходы и прогноз
Клещевой энцефалит							
Лайм-боррелиоз							
Менингококковый менингит							
Пневмококковый менингит							
Стафилококковый менингит							

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

##### Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

#### Тема 10.6: Диф. диагноз инфекционных диарей.

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по дифференциальной диагностике диарей, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по эпидемиологическим особенностям, критериям диагностики, алгоритму диагностического поиска, тактике врача при диарейном синдроме, ранней диагностике ОКИ, дифференциальной диагностике

заболеваний с диарейным синдромом, тактике обследования и ведения больных в поликлинике и стационаре, лечебным мероприятиям, правилам выписки и диспансерного наблюдения.

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов заболеваний с синдромом диареи, дифференциальный диагноз инфекционных (дизентерия, сальмонеллез, ПТИ, холера, амебиаз, вирусные гастроэнтериты, йерсиниозы, паразитарные заболевания кишечника) и неинфекционных (тромбоз мезентериальных сосудов, аппендицит, НЯК, болезнь Крона, онкопатология) диарей, изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия, научиться работе с больными, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в кишечном отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с сальмонеллезом, шигеллезом, ПТИ, острыми гастроэнтеритами, гастроэнтероколитами с различными степенями обезвоживания.

**Обучающийся должен знать:**

1. Клинико-лабораторная характеристика гастроинтестинального синдрома по уровню поражения желудочно-кишечного тракта (гастрит, энтерит, колит).

2. Клинико-лабораторная характеристика синдрома дегидратации по степени обезвоживания.

3. Особенности гастроинтестинального, интоксикационного синдромов и дегидратации при инфекционных диареях (дизентерия, ПТИ, сальмонеллез, холера, иерсиниоз, псевдотуберкулез, ботулизм, вирусные диареи, брюшной тиф, паразитарные поражения кишечника) и неинфекционных заболеваниях (язвенная болезнь, гастрит, панкреатит, НЯК и болезнь Крона, острые хирургические заболевания органов брюшной полости, абдоминальная форма инфаркта миокарда, отравления солями тяжелых металлов, другими немикробными токсическими веществами, аднексит, новообразования ЖКТ и др.), протекающих с синдромом диареи.

4. Принципы дифференциальной диагностики инфекционных и неинфекционных диарей.

5. Тактика обследования и ведения больного с синдромом диареи на догоспитальном этапе и в стационаре, показания к госпитализации.

6. Лечение кишечных инфекций, назначение этиотропной терапии.

7. Проведение оральной и парентеральной регидратации. Неотложная терапия гиповолемического шока.

8. Лечение энтерита и колита, восстановление микрофлоры кишечника.

9. Правила выписки, диспансеризации.

10. Первичные противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции, профилактика.

**Обучающийся должен уметь:**

1. Целенаправленно собирать анамнез у больного с синдромом диареи.

2. Выяснить эпидемиологические данные, риск заражения ОКИ у данного больного.

3. Осмотреть больного с диареей и болью в животе.

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 заболевания, наличия осложнений.

7. Провести дифференциальный диагноз инфекционных и неинфекционных диарей.

7. Определить показания к госпитализации в инфекционный, хирургический, терапевтический и другие стационары в соответствии с диагностированной патологией.

7. С учетом особенностей клиники провести клинико-лабораторный анализ данных обследования, обосновать, сформулировать окончательный диагноз.

8. Назначить лечение инфекционной патологии 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.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с синдромом диареи, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.
2. Методами общеклинического обследования пациентов с подозрением на кишечную инфекцию, острую хирургическую и гинекологическую патологию, онкозаболевание.
3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при развитии заболевания с диарейным синдромом и выявлении неотложных и угрожающих жизни состояний.
4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики кишечных инфекций и неинфекционной патологии с синдромом диареи.
5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза острой кишечной инфекции на основании современных классификаций.
6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии при кишечных инфекциях.
7. Методами и средствами профилактических мероприятий при развитии ОКИ.
8. Навыком проведения дифференциального диагноза инфекционных и неинфекционных диарей.
9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с кишечными инфекциями.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Укажите основные патогенетические механизмы развития диарей. Классификация диарей.
2. Основные клинические синдромы при ОКИ.
3. Клинико-лабораторная характеристика гастроинтестинального синдрома по уровню поражения желудочно-кишечного тракта (гастрит, энтерит, колит).
4. Клинико-лабораторная характеристика синдрома дегидратации по степени обезвоживания.
5. Особенности гастроинтестинального, интоксикационного синдромов и дегидратации при инфекционных диареях (дизентерия, ПТИ, сальмонеллез, холера, иерсиниоз, псевдотуберкулез, ботулизм, вирусные диареи, брюшной тиф, паразитарные поражения кишечника) и неинфекционных заболеваниях (язвенная болезнь, гастрит, панкреатит, НЯК и болезнь Крона, острые хирургические заболевания органов брюшной полости, абдоминальная форма инфаркта миокарда, отравления солями тяжелых металлов, другими немикробными токсическими веществами, аднексит, новообразования ЖКТ и др.), протекающих с синдромом диареи.
6. Принципы дифференциальной диагностики инфекционных и неинфекционных диарей.
7. Дифференциальная диагностика ОКИ и острого аппендицита, тромбоза мезентериальных сосудов, кишечной непроходимости.
8. Дифференциальная диагностика ОКИ и новообразований ЖКТ, НЯК.
9. Дифференциальная диагностика ОКИ и инфаркта миокарда, гипертонического криза.
10. Тактика обследования и ведения больного с синдромом диареи на догоспитальном этапе и в стационаре, показания к госпитализации.

11. Дифференциально-диагностические признаки терапевтических, хирургических, гинекологических и онкологических заболеваний, протекающих с диареей. Терапевтическая тактика.
12. Лечение кишечных инфекций, назначение этиотропной терапии.
13. Проведение оральной и парентеральной регидратации. Неотложная терапия гиповолемического шока.
14. Лечение энтерита и колита, восстановление микрофлоры кишечника.
15. Правила выписки пациентов из стационара, диспансеризация.
16. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции, профилактика.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

- 1) провести опрос и осмотр больного с ОКИ;
- 2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на начало заболевания, контакт с больными с диареей, подробный алиментарный анамнез;
- 3) при осмотре определить характерные признаки заболевания (симптомы интоксикации, поражения желудочно-кишечного тракта, обезвоживания);
- 4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, коапрограмм, электролитов и КЩС крови), результаты бактериологических и серологических методов исследования;
- 5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;
- 6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.

5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.

6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больная 3., 34 года, заболела остро, появился 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<sup>0</sup>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 омлет. Дома все здоровы, в контакте с инфекционными больными не была.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, температура 38<sup>0</sup>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 минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, пульс 72 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст. Печень, селезенка не увеличена. 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.

1. Сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, гастроэнтеритический вариант, средней степени тяжести, дегидратация 1 степени. Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, данных эпиданамнеза: ела в буфете омлет; развития синдромов: выраженного интоксикационно-воспалительного, гастроинтестинального по типу гастроэнтерита, дегидратации.
2. Клинических (тяжелая степень тяжести, дегидратация 3-4 степени, генерализованные формы) и эпидемиологических (невозможность обеспечения условий для лечения на дому, из организованных коллективов, общежитий, декретированные лица) показаний к госпитализации на момент осмотра больной нет, возможна организация лечения на дому.
3. Общий анализ крови, общий анализ мочи, копрограмма, электролиты и КЩС крови, бактериологическое исследование кала, серологическое исследование крови с сальмонеллезным диагностикумом в динамике.
4. Дифференциальный диагноз проводят с шигеллезом, холерой, ротавирусным гастроэнтеритом, эшерихиозами, пищевой токсикоинфекцией, аппендицитом.
5. Постельный режим на лихорадочный период, диета №4, оральная регидратация глюкозо-солевыми растворами (оралит, регидрон, глюколан, цитроглюкосолан) в 2 этапа: на 1 этапе (первые 4 часа) вводим объем дефицита, на 2 этапе коррекция продолжающихся патологических потерь. Энтеросорбенты (смекта по 1 пакету 3 раза в день), ферментные препараты (мезим-форте, креон), глюконат кальция 0,5-1,0 г 3 раза в день, антигистаминные средства, курс биопрепаратов (линекс, бифидумбактерин-форте, бифилиз) в течение 3-4 недель.
6. Больная не относится к декретированной группе: выписывается после клинического выздоровления.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### **Ситуационная задача №1**

Больной К., 60 лет, доставлен в приемный покой стационара в экстренном порядке. Заболел внезапно 10-12 часов назад, когда появились боли в левой половине живота, которые усиливались и приняли схваткообразный характер, трижды рвота застойным содержимым, не отходят газы. Ранее подобных болей не было, но в течение последнего года имеется склонность к запорам. Применял слабительные средства. Амбулаторно не обследовался.

Объективно: Кожные покровы обычной окраски, язык обложен белым налетом, влажный. Пульс 98 в минуту, ритмичный. В легких дыхание свободное, хрипов нет. Живот равномерно вздут, участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, разлитая болезненность с преимущественной локализацией в нижних отделах. Перкуторно тимпанит по ходу толстого кишечника, перистальтика выслушивается, ослабленная, определяется «шум плеска». Слабо положительные перитонеальные симптомы в левой подвздошной области и над лоном. При пальцевом ректальном исследовании ампула пуста, следы кала обычного цвета. В анализе крови: Лейкоциты –  $16,2 \times 10^9/\text{л}$ , Эритроциты –  $3,4 \times 10^{12}/\text{л}$ , СОЭ – 24 мм/ч.

#### **Ситуационная задача №2**

У больного 38 лет после приема алкоголя появились выраженные боли в верхних отделах живота, иррадиирующие в спину, многократная рвота. Состояние тяжелое. Кожа лица гиперемирована, сухая. В легких жесткое дыхание, ослабленное слева. Пульс 120 в минуту, АД 150/90 мм.рт.ст. Язык сухой, обложен. Живот увеличен в объеме, участвует в акте дыхания ограниченно в верхних отделах, болезненный в эпигастрии, где определяется ригидность и положительный симптом раздражения брюшины. Перистальтика отсутствует. Стула не было. При ультрасонографии установлено, что поджелудочная железа увеличена в размерах, контуры ее неровные, с очагами повышенного отражения. В сальниковой сумке скудное количество жидкости. Желчный пузырь не изменен. Холедох обычных размеров. В брюшной полости определяется свободная жидкость.

#### **Ситуационная задача №3**

Больная Л. 54 лет обратилась в приёмное отделение хирургического стационара через 14 суток от момента заболевания. Заболевание развилось на фоне полного благополучия с возникновением болей в подложечной области, затем боли переместились в правую подвздошную область, сопровождались тошнотой, сухостью во рту, однократной рвотой. За медицинской помощью не обращалась, занималась самолечением. Через 10 суток от момента заболевания присоединился понос до 3-4 раз в сутки, гипертермия  $38,2^{\circ}\text{C}$ .

Госпитализирована в инфекционную больницу, где заподозрен диагноз острой кишечной инфекции, начата терапия. Улучшение состояния не наступило. Направлена на консультацию хирурга. Состояние средней степени тяжести. Ps 88 ударов в 1 мин., АД 130/80 мм рт. ст. В правой подвздошной области определяется болезненное опухолевидное образование размерами  $8,0 \times 8,0 \times 6,0$  см, плотно-эластической консистенции. Симптомы раздражения брюшины отрицательны.

Лейкоциты крови –  $12,0 \times 10^9/\text{л}$ , сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Больная госпитализирована в хирургическое отделение, назначены анальгетики, антибактериальная терапия. Ночью остро возникли интенсивные боли по всему животу. При осмотре живот резко болезненный и напряжённый во всех отделах, положителен симптом Щёткина-Блюмберга.

#### **Ситуационная задача №4**

Больной К., 40 лет. Поступил в инфекционную больницу на 2-е сутки от начала заболевания. Болезнь началась остро в дороге на железнодорожном транспорте: поднялась температура тела до  $39^{\circ}\text{C}$ , появились тошнота, однократная рвота, частый (около 10 раз за сутки) жидкий стул, обильный, с незначительной примесью слизи и крови. Одновременно – схваткообразные боли по всему животу. До заболевания питался продуктами, купленными на остановках поезда (творог, сметана, фрукты).

При поступлении: жалуется на боли по всему животу, частый водянистый жидкий стул с примесью крови и слизи, жажду. Больной адинамичен, лицо бледное, легкий цианоз губ, кожа сухая, тургор тканей понижен. Температура тела  $38,5^{\circ}\text{C}$ . АД 90/60 мм рт. ст., тоны сердца приглушены, ритмичные. Язык сухой, обложен грязно-серым налетом. Живот умеренно вздут, при пальпации выраженная болезненность по всему животу, но особенно по ходу толстой кишки.

Симптомов раздражения брюшины нет. Пальпируется болезненная спазмированная сигмовидная кишка. Диурез снижен. Масса пациента 66 кг.

#### **Ситуационная задача №5**

Мужчина 40 лет, поступил в инфекционную больницу с диагнозом "острое пищевое отравление". Болен первый день. Заболевание началось остро ночью, когда появился частый, жидкий, водянистый стул с хлопьями, через несколько часов присоединилась неукротимая рвота. Температура не повышалась. Вызвали скорую помощь, и больной был госпитализирован.

Эпиданамнез: 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.

При поступлении: состояние тяжелое, в сознании, вялый. Температура тела 36,0<sup>0</sup>С. Периодически судороги икроножных мышц, голос осипший. Кожные покровы бледные, сухие, акроцианоз, тургор тканей снижен. В приемном покое несколько раз была рвота жидкостью типа рисового отвара. Слизистые ротоглотки сухие, миндалины не увеличены, налетов нет. Язык сухой, обложен белым налетом. Тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 120 в минуту, слабого наполнения и напряжения, АД 70/40 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 36 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, урчащий. Печень и селезенка не увеличены. Стула на приеме не было. Больной не мочился уже 6 часов. Вес больного 60 кг.

В общем анализе крови: эритроциты –  $3,7 \times 10^{12}/л$ , Нв - 190 г/л; лейкоциты -  $12,0 \times 10^9/л$ , гематокрит – 66%; калий - 2,8 ммоль/л; ВЕ= - 5.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Диф. диагноз инфекционных диарей» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Укажите основные патогенетические механизмы развития диарей. Классификация диарей.
2. Основные клинические синдромы при ОКИ.
3. Клинико-лабораторная характеристика гастроинтестинального синдрома по уровню поражения желудочно-кишечного тракта (гастрит, энтерит, колит).
4. Клинико-лабораторная характеристика синдрома дегидратации по степени обезвоживания.
5. Особенности гастроинтестинального, интоксикационного синдромов и дегидратации при инфекционных диареях (дизентерия, ПТИ, сальмонеллез, холера, иерсиниоз, псевдотуберкулез, ботулизм, вирусные диареи, брюшной тиф, паразитарные поражения кишечника) и неинфекционных заболеваниях (язвенная болезнь, гастрит, панкреатит, НЯК и болезнь Крона, острые хирургические заболевания органов брюшной полости, абдоминальная форма инфаркта миокарда, отравления солями тяжелых металлов, другими немикробными токсическими веществами, аднексит, новообразования ЖКТ и др.), протекающих с синдромом диарей.
6. Принципы дифференциальной диагностики инфекционных и неинфекционных диарей.
7. Дифференциальная диагностика ОКИ и острого аппендицита, тромбоза мезентериальных сосудов, кишечной непроходимости.
8. Дифференциальная диагностика ОКИ и новообразований ЖКТ, НЯК.

9. Дифференциальная диагностика ОКИ и инфаркта миокарда, гипертонического криза.
10. Тактика обследования и ведения больного с синдромом диареи на догоспитальном этапе и в стационаре, показания к госпитализации.
11. Дифференциально-диагностические признаки терапевтических, хирургических, гинекологических и онкологических заболеваний, протекающих с диареей. Терапевтическая тактика.
12. Лечение кишечных инфекций, назначение этиотропной терапии.
13. Проведение оральной и парентеральной регидратации. Неотложная терапия гиповолемического шока.
14. Лечение энтерита и колита, восстановление микрофлоры кишечника.
15. Правила выписки пациентов из стационара, диспансеризация.
16. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции, профилактика.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. В зависимости от механизма существуют следующие типы диарей:
  - 1)
  - 2)
  - 3)
  - 4)
2. Выберите препараты для патогенетической терапии сальмонеллеза:
  - а) фуразолидон
  - б) индометацин
  - в) глюканат кальция
  - г) мезим-форте
- 5) супрастин
- 6) гентамицин
3. Выберите признаки характерны для:
  1. Sd энтерита
  2. Sd колита
  3. Sd гастрита
- 1) обильный водянистый стул
- 2) тенезмы
- 3) стул с примесью слизи и крови
- 4) боли в эпигастрии
- 5) боли вокруг пупка
- 6) не переваренные мышечные волокна, растительная клетчатка в копрограмме



4. Осложнения регидратационной терапии:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

Проведите дифференциальную диагностику следующих заболеваний (состояний):

5. а. Соледефицитной дегидратации

б. Водедефицитной дегидратации

- 1) жажда, сухость во рту
- 2) цианоз, липкий пот
- 3) гипонатриемия, гипокалиемия
- 4) олигурия
- 5) слабость, вялость, адинамия
- б) гипернатриемия, гипокалиемия

6. а. Сальмонеллеза

б. Аппендицита

- 1) обильный водянистый стул
- 2) боли в правой половине живота
- 3) озноб, фебрильная лихорадка
- 4) положительный синдром Кохера
- 5) острое начало заболевания с болей в жите
- б) субфебрилитет

7. а. ПТИ

б. инфаркт миокарда

- 1) стрессовые ситуации в анамнезе
- 2) боли в эпигастрии, тошнота, рвота
- 3) употребление недоброкачественных продуктов
- 4) боли в эпигастрии, за грудной
- 5) страх смерти
- б) изменения ЭКГ

8. а. Дизентерии

б. Рака толстого кишечника

- 1) острое начало
- 2) субфебрильная лихорадка
- 3) постепенное начало
- 4) стул в виде «ректального плевка»
- 5) фебрильная температура тела
- б) сочетание запора и поноса
- 7) анемия, повышение СОЭ
- 8) лейкоцитоз, сдвиг влево

9. а. Острой дизентерии

б. Тромбоза мезентериальных сосудов

- 1) лейкоцитоз, повышение СОЭ, сдвиг влево

- 2) болезни сердца, атеросклероз, артериальная гипертензия в анамнезе
- 3) сильнейшие боли в животе
- 4) лихорадка
- 5) стул с примесью слизи, крови
- 6) схваткообразные боли в левой подвздошной области

10. а. ПТИ

б. Гипертонического криза

- 1) головная боль, головокружение, повышение АД
- 2) боли в эпигастрии
- 3) расстройство стула
- 4) рвота приносящая облегчение
- 5) субфебрилитет 1-2 дня

11. а. Сальмонеллез

б. Внематочной беременности

- 1) задержка менструации
- 2) лихорадка
- 3) боли вокруг пупка, в мезогастррии справа
- 4) в крови лейкоцитоз, повышение СОЭ
- 5) жидкий стул
- 6) боли внизу живота с иррадиацией кишку

12. а. Ботулизм

б. Нарушение мозгового кровообращения  
в области ствола мозга

- 1) употребление консервированных продуктов
- 2) в анамнезе повышение АД, атеросклероз
- 3) симметричность поражения
- 4) повышение сухожильных рефлексов
- 5) сознание сохранено
- 6) анестезии или парестезии

13. а. ПТИ

б. Кишечной непроходимости

- 1) кратковременное расстройство стула
- 2) перенесенные операции
- 3) отсутствие стула
- 4) субфебрилитет 1-2 дня
- 5) приступообразные интенсивные боли
- 6) упорная рвота застойным содержанием

14. а. ПТИ

б. Отравление грибами

- 1) рост УПФ в кале и рвотных массах
- 2) употребление грибов
- 3) боли в эпигастрии
- 4) увеличение размеров печени
- 5) повышение активности печеночных аминотрансфераз
- 6) рвота съеденной пищей, приносящей облегчение

15. а. Ротавирусного гастроэнтерита      б. о.пиелонефрита  
1) фебрильная длительная лихорадка

- 2) катаральные симптомы
- 3) водянистый стул
- 4) боли в мезогастрии, пояснице
- 5) лейкопения, лимфоцитоз
- 6) протеинурия, бактериурия

16. а. Острой дизентерии      б. НЯК  
1) нарушение иммунитета, стрессы

- 2) молодой возраст
- 3) острое начало
- 4) употребление молочных продуктов
- 5) стул с кровью, слизью, гноем
- 6) схваткообразные боли в области «сигмы»

17. а. Вирусного гепатита      б. Холецистита  
1) связь со злоупотреблением жирной, жареной пищи

- 2) боли в правом подреберье с иррадиацией в правую руку, лопатку
- 3) гепатомегалия
- 4) желтуха
- 5) повышение активности АЛТ
- 6) лейкоцитоз

18. а. ПТИ      б. Панкреатита  
1) злоупотребление алкоголем

- 2) опоясывающие интенсивные боли
- 3) многократная рвота, приносящая облегчение
- 4) лейкоцитоз, сдвиг в лево в ОАК
- 5) повышение амилазы крови

б) может быть диарея

19. Задача. У больного М., 55 лет, появился частый стул до 20-30 раз в сутки, с примесью крови и слизи, температура 38°C, боли в левой подвздошной области, которые усиливаются при позывах к дефекации, тонус сфинктера снижен. RRS – слизистая оболочка резко гиперемирована, отечна, на фоне которой располагаются поверхностные, разных размеров кровоточащие язвы. При рентгенографии-складки оболочки слизистой утолщены, умеренное диффузное расширение кишки, на фоне которой возникают циркулярные спастические сокращения. Ваш диагноз?

- 1) дизентерия
- 2) болезнь Крона
- 3) НЯК, тяжелое течение
- 4) амебиаз
- 5) дивертикулез

20. Выберите лекарственные препараты для лечения больного М.:

- 1) фуразолидон
- 2) лазикс
- 3) аскорбиновая кислота
- 4) квартасоль
- 5) эритромицин
- 6) преднизолон

**Эталоны ответов:**

1. а) секреторная  
б) осмотическая  
в) экссудативная  
г) моторная
2. б, в, д
3. 1) а,д,е  
2) б,в  
3) г
4. 1) пирогенные реакции  
2) гиперкалиемия  
3) гипокалиемия  
4) гипернатриемия  
5) гипонатриемия  
6) гипергидратация  
7) дегидратация
5. а) 2,3,4,5  
б) 1,4,6
6. а) 1,2,3  
б) 2,4,5,6
7. а) 2,3  
б) 1,4,5,6
8. а) 1,4,5,8  
б) 2,3,6,7
9. а) 1,4,5,6  
б) 2,3

10. а) 2,3,4,5  
б) 1
11. а) 2,3,4,5  
б) 1,6
12. а) 1,3,5  
б) 2,4,6
13. а) 1,4  
б) 2,3,5,6
14. а) 1,3,6  
б) 2,3,4,5
15. а) 2,3,5  
б) 1,4,6
16. а) 3,4,6  
б) 1,2,5
17. а) 3,4,5  
б) 1,2,6
18. а) 3,6  
б) 1,2,4,5
19. а
20. а, в, г

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Больной Щ., 43 лет, работник овощного склада, заболел внезапно 27 февраля: повысилась температура тела до 38,2°C, появились схваткообразные боли в правой половине живота, жидкий стул 2 раза, тошнота, однократная рвота. Вызвал «Скорую помощь», госпитализирован в хирургическое отделение с подозрением на острый аппендицит, так как при осмотре врачом были обнаружены положительные симптомы Щеткина-Блюмберга и Воскресенского.

Больному проведено хирургическое вмешательство с удалением воспаленного аппендикулярного отростка, содержимое которого направлено на бактериологическое исследование.

На следующий день больного беспокоили першение в горле, головная боль и появление сыпи на сгибательной поверхности верхних и нижних конечностей, боковых поверхностях туловища.

При осмотре отмечалась гиперемия и одутловатость лица, инъекция сосудов склер и покраснение конъюнктив, ограниченная гиперемия кистей и стоп. Слизистая задней стенки глотки зернистая, гиперемирована, миндалины не увеличены, налетов нет. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 86 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный в области послеоперационной раны. Притупление перкуторного тона в правой подвздошной области. Печень и селезенка не увеличены. Моча светлая, диурез достаточный. Стула не было.

Для решения вопроса о дальнейшем лечении пациента вызван инфекционист.

**Вопросы:**

1. Ваш диагноз, его обоснование.
2. План обследования больного. Специфическая диагностика. Какой результат бак. исследования содержимого аппендикса предполагаете?
3. Дифференциальный диагноз.
4. Назначьте лечение при данной форме заболевания.
5. Чем обусловлено притупление перкуторного тона в правой подвздошной области?

## 6. Профилактика.

### Эталон №1

#### 1. Псевдотуберкулез, абдоминальная форма, острый аппендицит, средней степени тяжести.

Обоснование: острое начало, эпид. анамнез (работает на овощном складе, сезонность), интоксикация, мезаденит, аппендицит, катаральный синдром, экзантема.

#### 2. ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови. Бак. исследование крови, фекалий – методика Петерсона и Кука (способность возбудителя расти при низкой температуре), серологический – РА и РНГА 1:100. Обнаружение йерсиний.

#### 3. Диф. диагноз: иерсиниоз, ОКИ, хирургические заболевания, тифо-паратифозные заболевания, сепсис и др.

#### 4. Лечение: ципролет 0,5 г 2 раза в сутки в течение 2 недель, супрастин по 1 таблетке 3 раза в сутки, дезинтоксикационная терапия.

#### 5. Воспалением и увеличением мезентериальных лимфатических узлов. Симптом Падалки.

6. Употребление термически обработанных овощей, борьба с грызунами, правила личной гигиены.

#### б) составить таблицу по дифференциальной диагностике сальмонеллеза и острого аппендицита

Признаки	Сальмонеллез	Острый аппендицит

#### в) составить таблицу по дифференциальной диагностике шигеллеза и рака толстого кишечника

Признаки	Шигеллез	Рак толстого кишечника

#### г) составить таблицу по дифференциальной диагностике ПТИ и тромбоза мезентериальных сосудов

Признаки	ПТИ	Тромбоз мезентериальных сосудов

#### д) составить схему патогенеза гиповолемического шока

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

##### Дополнительная:

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. (ЭБС «Консультант студента»). – Текст: электронный.

## **Тема 10.7: Диф. диагноз желтух.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по дифференциальной диагностике желтух, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по правильной и ранней диагностике заболеваний, сопровождающихся нарушением пигментного обмена, тактике обследования больных с желтухой на догоспитальном и госпитальном этапах.

**Задачи:** рассмотреть главные патогенетические типы желтух; осветить механизм их развития; выделить основные клинико-лабораторные признаки гемолитических, паренхиматозных и механических желтух; изучить проявления заболеваний, часто сопровождающихся развитием желтухи; научиться интерпретации результатов дополнительных исследований; правильной тактике ведения больных с разными типами желтух на догоспитальном и госпитальном этапах; усвоить алгоритм дифференциального поиска при синдроме желтухи; повторить принципы лечения больных с инфекционными паренхиматозными желтухами на примере конкретной клинической ситуации, овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в гепатитном отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с вирусными гепатитами, желтухами различной генеза или учебные истории болезни.

### **Обучающийся должен знать:**

1. Основные этапы обмена билирубина в норме, сущность каждого из них в отдельности. Главные продукты пигментного обмена, источники их образования, метаболические пути, способы выведения наружу.
2. Лабораторные способы определения билирубина в крови.
3. Определение понятия “желтуха”. Основные отличия истинной желтухи от ложной.
4. Патогенетические типы желтух.
5. Механизм развития надпеченочных желтух. Основные отличительные клинико-лабораторные признаки гемолитических желтух.
6. Группы патологических состояний, сопровождающихся развитием надпеченочной желтухи. Клинико-биохимическая характеристика наследственных гемолитических анемий.
7. Характерные признаки приобретенных гемолитических анемий.
8. Механизм развития паренхиматозных желтух. Основные отличительные клинико-лабораторные признаки печеночных желтух.
9. Группы патологических состояний, сопровождающихся развитием печеночной желтухи. Основные дифференциально-диагностические признаки вирусных гепатитов (острых и хронических) как одной из наиболее частых причин развития паренхиматозной желтухи.
10. Диагностические критерии различных этиологических вариантов цирроза печени.
11. Краткая характеристика вирусных и бактериальных инфекций (кроме вирусных гепатитов), сопровождающихся развитием печеночной желтухи.
12. Протозойные инфекционные заболевания и гельминтозы, протекающие с поражением печени и желтухой.
13. Отличительные признаки токсико-аллергических паренхиматозных желтух. Основные проявления наиболее распространенных токсико-аллергических заболеваний, при которых возможно развитие печеночной желтухи.

**14.** Характерные признаки пигментных гепатозов с непрямой (синдромов Жильбера, Криглера-Найяра I и II типа, Люси-Дрисколла) и прямой гипербилирубинемией (синдромов Ротора, Дабина-Джонсона).

**15.** Механизм развития механических желтух. Основные отличительные клинико-лабораторные признаки подпеченочных желтух.

**16.** Группы патологических состояний, сопровождающихся развитием обтурационной желтухи. Краткая характеристика заболеваний, сопровождающихся экзогенной билиарной обструкцией.

**17.** Основные клинико-лабораторные проявления заболеваний, протекающих с эндогенной билиарной обструкцией.

**18.** Основные этапы диагностического поиска при желтухе на догоспитальном и госпитальном этапах.

**Обучающийся должен уметь:**

1) Соблюдать основные правила поведения у постели больных с желтухой, правильно размещать больных в стационаре.

2) Подробно собрать жалобы. Грамотно интерпретировать анамнестические данные с целью исключения ошибки в предварительном определении типа желтухи.

3) Детально собрать эпидемиологический анамнез, выявить возможные пути и факторы заражения с целью исключения или подтверждения возможности инфекционного заболевания как одной из основных причин развития желтухи.

4) Уточнить анамнез болезни и жизни больного, тщательно собрать сведения о перенесенных заболеваниях. Обратит внимание на наличие вредных привычек, особенно внутривенного употребления наркотических веществ. Выявить отягощенную наследственность, детализировать лекарственный анамнез.

5) Тщательно собрать анамнез заболевания у пациента, составить хронокарту заболевания.

6) Осмотреть больного, сгруппировать обнаруженные симптомы в комплексы (синдромы). Грамотно отразить результаты осмотра в клинической истории болезни.

7) Поставить предварительный диагноз и обосновать его с учетом выделенных синдромов.

8) Составить план дополнительного обследования на предмет подтверждения клинического диагноза (лабораторные, биохимические, инструментальные методы). Обосновать использование специфических методов диагностики с целью этиологической верификации клинического диагноза.

9) Правильно интерпретировать полученные данные дополнительных методов обследования (лабораторных, биохимических, инструментальных, серологических, молекулярно-биологических и др.).

10) Грамотно сформулировать окончательный клинический диагноз согласно действующей классификации.

11) Провести дифференциальную диагностику с двумя-тремя отдельными нозологиями, наиболее близким по своим клинико-лабораторным проявлениям к заболеванию у конкретного больного.



12) Назначить комплексное лечение. Назначение медикаментов производить с учетом этиологии, патогенетической фазы, тяжести, наличия осложнений заболевания, пола, возраста пациента, преморбидного фона, сопутствующей патологии и др.

13) Совместно с лечащим врачом уточнить критерии выписки конкретного пациента, определить круг мероприятий по его диспансеризации, назначить врачебные рекомендации. Знать длительность наблюдения, кратность контрольных врачебных осмотров, необходимых дополнительных исследований реконвалесцента.

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с желтухой, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с желтухой.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при развитии желтухи и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики желтух различного генеза.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза заболевания, сопровождающегося желтухой, на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии при инфекционных заболеваниях, протекающих с желтухой.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при инфекционных заболеваниях, протекающих с желтухой.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза желтух различного генеза.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с желтухой.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Назовите основные этапы обмена билирубина в норме, дайте характеристику каждого из них в отдельности. Перечислите главные продукты пигментного обмена, уточните источники их образования, метаболические пути, способы выведения.

1. Какие способы лабораторной индикации билирубина в крови Вы знаете? Укажите нормальные показатели концентрации билирубина и его фракций в крови (по способу Йендрашика-Клеггорна-Грофа).

2. Что такое желтуха? Назовите основные отличия истинной желтухи от ложной. Перечислите главные этапы диагностического поиска при желтухе.

3. Какие патогенетические типы желтух выделяют?

4. Объясните механизм развития надпеченочных желтух. Укажите основные отличительные клиничко-лабораторные признаки гемолитических желтух.

5. Перечислите группы патологических состояний, сопровождающихся развитием надпеченочной желтухи. Охарактеризуйте наследственные гемолитические анемии.

6. Приведите характерные признаки приобретенных гемолитических анемий.

7. Опишите механизм развития паренхиматозных желтух. Укажите основные отличительные клиничко-лабораторные признаки печеночных желтух.

8. Уточните группы патологических состояний, сопровождающихся развитием печеночной желтухи. Укажите основные дифференциально-диагностические признаки вирусных гепатитов

(острых и хронических) как одной из наиболее частых причин развития паренхиматозной желтухи.

9. Назовите диагностические критерии различных этиологических вариантов цирроза печени.
10. Инфекционные заболевания, протекающие с синдромом желтухи: вирусные гепатиты, лептоспироз, инфекционный мононуклеоз, иерсиниоз, псевдотуберкулез, паразитарные поражения печени, малярия. Эпидемиологические, клинические и лабораторные диагностические критерии этих инфекций.
11. Неинфекционные заболевания, протекающие с развитием желтухи: токсические и токсико-аллергические гепатиты (включая медикаментозные), алкогольные поражения печени, хронические воспалительные заболевания желчевыводящих путей, циррозы печени, наследственные пигментные гепатозы, желчно-каменная болезнь, новообразования органов гепатобилиарной системы и поджелудочной железы, гемолитические желтухи, желтуха беременных.
12. Дайте краткую характеристику вирусных и бактериальных инфекций (кроме вирусных гепатитов), сопровождающихся развитием печеночной желтухи.
13. Охарактеризуйте протозойные инфекционные заболевания и гельминтозы, протекающие с поражением печени и желтухой.
14. Назовите характерные признаки пигментных гепатозов.
15. Дайте краткую характеристику пигментных гепатозов с непрямой гипербилирубинемией: синдромов Жильбера, Криглера-Найяра I и II типа, Люси-Дрисколла.
16. Перечислите клинико-лабораторные проявления пигментных гепатозов с прямой гипербилирубинемией: синдромов Ротора, Дабина-Джонсона.
17. Объясните механизм развития механических желтух. Укажите основные отличительные клинико-лабораторные признаки подпеченочных желтух.
18. Назовите группы патологических состояний, сопровождающихся развитием обтурационной желтухи. Дайте краткую характеристику заболеваний, сопровождающихся экзогенной билиарной обструкцией.
19. Приведите основные клинико-лабораторные проявления заболеваний, протекающих с эндогенной билиарной обструкцией.
20. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы диагностического поиска при желтухе на догоспитальном и госпитальном этапах.
21. Обследование больных с желтухой при подозрении на инфекционное заболевание на догоспитальном этапе и в стационаре. Терапевтическая тактика ведения больных. Профилактические мероприятия.

**2. Практическая подготовка.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ЖЕЛТУХОЙ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

1) провести опрос и осмотр больного с желтухой (в частности, гепатитом В, т.к. вирусные гепатиты являются одной из основных причин развития иктеричности); выявить существующие жалобы, детализировать их характер;

2) при сборе эпиданамнеза обратить внимание на парентеральные медицинские вмешательства: прививки, инъекции, посещения стоматолога, гинеколога, операции, ГТФ, донорство и др.; беспорядочные половые связи; внутривенное употребление наркотиков; нанесение на тело татуировок; длительный тесный бытовой контакт с хроническими источниками инфекции: больными хроническим гепатитом В, НВV-циррозом и раком печени, носителями НВV;

3) при осмотре определить характерные признаки вирусных гепатитов: слабость, адинамия, сниженный аппетит, тошнота, рвота, тяжесть или боли в правом подреберье, желтуха, холурия, ахолия, гепатомегалия, иногда спленомегалия. Выполнить оценку функций ЦНС, провести пробы на выявление геморрагического синдрома (“щипка”, “жгута”), оценить выполнение координационных проб, провести пальпацию и перкуссию печени, селезенки.

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, биохимический анализ крови, ОАМ), результаты инструментальных исследований (ультразвуковых, морфологических), данные серологических (ИФА) и молекулярно-биологических методов исследования (ПЦР);

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

Больная М., 30 лет, поступила в больницу на 11-й день болезни, 3-й день желтухи с жалобами на слабость, раздражительность, поверхностный сон, отсутствие аппетита, тупые боли в правом подреберье, тошноту.

Из эпиданамнеза установлено, что больная работает мед. сестрой в инфекционном отделении центральной районной больницы (ЦРБ).

Объективно: состояние тяжелое, кожа и слизистые желтушные, на боковых поверхностях грудной клетки – мелкоточечная геморрагическая сыпь. Язык обложен серым налетом, сухой. Дыхание в легких – везикулярное, хрипов нет. ЧДД = 16 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС = Ps = 60 уд. в мин. АД = 110/70 мм Нг. Печень выступает из-под правой реберной дуги по правой среднеключичной линии на 4 см, край печени эластической консистенции, болезненный при пальпации. Пальпируется нижний край селезенки.

Через 2 дня желтуха значительно усилилась. Однако больная стала активнее, много говорит, пытается встать с постели, отказывается от лечения. Печень сократилась на 3 см, исчез уробилин из мочи. При поступлении в крови обнаружены HBsAg, HBeAg, HBeAb сумм., HBcorAb IgM, HBcorAb сумм. Через 2 дня HBsAg не обнаружен, выявлены HBsAb сумм.

Общий анализ крови: эритроциты =  $4,5 \times 10^{12}/л.$ , Hb = 120 г/л, лейкоциты =  $12,0 \times 10^9/л.$ , э. = 1%, б. = 0%, п. = 10%, с. = 70%, л. = 15%, м. = 4%, СОЭ = 20 мм/час.

Биохимический анализ крови: билирубин общий = 280 мкмоль/л, прямая фракция = 180 мкмоль/л, АЛТ = 1,8 ммоль/л\*ч, АСТ = 2,0 ммоль/л\*ч, сулемовая проба = 1,5 мл, тимоловая проба = 8 ЕД S-H, протромбиновый индекс = 40%.

1. Клинический диагноз и его обоснование: Острый гепатит В, желтушная форма, тяжелое течение. Острая печеночная энцефалопатия, I стадия (прекома 1). Клинический диагноз поставлен на основании жалоб больной (слабость, раздражительность, поверхностный сон, отсутствие аппетита, тупые боли в правом подреберье, тошноту), эпидемиологических данных (больная работает мед. сестрой в инфекционном отделении ЦРБ), клиники заболевания (тяжелое поражение печени с явлениями выраженной интоксикации, болевым синдромом, глубоким нарушением печеночных функций с развитием гепато-, спленомегалии, желтухи, геморрагий), биохимических признаков гепатита (гипербилирубинемией за счет прямой фракции, повышением уровня АСТ, АСТ снижением белковосинтетических показателей печени, незначительным повышением тимоловой пробы). Диагноз подтвержден наличием в крови маркеров острой HBV-инфекции: HBsAg, HBeAg, HBeAb сумм., HBcorAb IgM, HBcorAb сумм.

2. Госпитализация обязательна.

3. ОАК, ОАМ, билирубин, ферменты АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТП, протромбин, ЭКГ. Для подтверждения диагноза необходимо провести серологическое обследование методом ИФА на маркеры вирусных гепатитов А, В, С, Д, G., +ПРЦ.

4. Дифференциальный диагноз гепатита В проводим с гепатитом А и псевдотуберкулезом.

#### Гепатит А

Параметр	Признаки	отличительные признаки острого гепатита В и гепатита А
	общие признаки острого гепатита В и гепатита А	
1. Возраст больной	дети, подростки, молодые лица до 30 лет	
2. Поражение печени	преимущественное поражение печени с развитием печеночной интоксикации, астении, диспепсии, болевым синдромом	
3. Улучшение состояния с появлением желтухи		не характерно
4. Тяжелое состояние	может быть при тяжелом течении инфекции	характерно

5. Геморрагический синдром	может быть при тяжелом течении инфекции	характерен
6. Желтуха	характерна	
7. Спленомегалия	характерна	
8. Острая печеночная энцефалопатия		HBV – основная причина развития
9. <input type="checkbox"/> Билирубина за счет прямой фракции	характерно	
10. <input type="checkbox"/> АЛТ, АСТ	характерно	
11. Незначительное <input type="checkbox"/> тимоловой пробы		характерно
12. <input type="checkbox"/> Сулемовой пробы, протромбинового индекса		характерно
13. Маркеры HBV-инфекции (HBsAg, HBeAg, HBeAb сумм., HBcorAb IgM, HBcorAb сумм.)		обязательный признак

### Псевдотуберкулез

Параметр	Признаки	
	общие признаки острого гепатита В и псевдотуберкулеза	отличительные признаки острого гепатита В и псевдотуберкулеза
1. Фекально-оральный механизм заражения (через пищевой, водный, реже контактно-бытовой пути)		не характерен
2. Сезонность		не характерна
3. Возраст больной	лица любого возраста	
4. Поражение печени	поражение печени не характерно; наблюдается только при генерализованной или вторично-очаговой форме	
5. Тяжелое состояние	может быть при генерализованной форме; обусловлено гематогенной диссеминацией возбудителя	
6. Геморрагический синдром		характерен

7. Желтуха	характерна при поражении печени	
8. Спленомегалия	характерна	
9. Острая печеночная энцефалопатия		HBV – основная причина развития
10. Поражение ЖКТ		не характерно
11. Абдоминальный синдром		не характерен
12. Токсико-аллергические проявления (малиновый язык, “капюшон”, “перчатки”, “носки”, скарлатиноподобная сыпь, в крови – эозинофилия)		не характерны
13. В ОАК – нейтрофильный лейкоцитоз, ум СОЭ	характерно	
14. ув Билирубина за счет прямой фракции	характерно	
15. ув АЛТ, АСТ	характерно	
16. Незначительное ув тимоловой пробы		характерно
17. сниж Сулемовой пробы, протромбинового индекса		характерно
18. Маркеры HBV-инфекции (HBsAg, HBeAg, HBeAb сумм., HBcorAb IgM, HBcorAb сумм.)		о патогномоничн
19. Полож. результаты в РНГА, РА (титр 1:100-200 и выше, 4-кратный рост титров специфических антител к Y. pseudotuberculosis)		не характерно
20. Полож. результаты бак. исследования кала (высев Y. pseudotuberculosis)		не характерно

5. Лечение: проводится в отделении реанимации и интенсивной терапии; режим строгий постельный; диета №5а: 30 г. белка, 80 г. жиров, 200 г. углеводов (в сутки); высокие очистительные клизмы - 1-2 раза в сутки; лактулоза – по 30 мл х 4-6 раз в сутки per os; РИФАКСИМИН 0,2 г. х 4 раза в сутки per os; преднизолон 5-10 мг/кг; дезинтоксикационная терапия – 2,5-3,0 л. в сутки (1 л. - per os); при развитии комы — 50% от физ.потребности; в/в капельно: реамберин — 400,0 в/в., альбумин 100-200 мл., глюкоза 5% - 200,0 мл + инсулин 4 ЕД + витамин С 5% - 4,0 мл + кокарбоксылаза 100 мг + КСI 4% - 15,0 мл; гемодез 400,0 мл; физ. раствор 0,9% - 200,0 мл + эуфиллин 2,4% - 10,0 мл + Са глюконат 10% - 5,0 мл; контрикал 80 тыс. ЕД (на физ. растворе); глюкоза 5% - 200,0 мл + инсулин 4 ЕД + панангин 10% - 10,0 мл; реополиглюкин 200,0 мл; витамин Е 30% - 1,0 мл (в/м); при психомоторном возбуждении – натрия оксibuтират 20% -

10,0 мл; для купирования гипераммониемии – глутаминовая кислота 1% - 20-50 мл в сутки в/в (или орнитетил, или гепа-мерц), бензоат Na, флумазенил.

б. Выписка больных проводится после купирования желтухи, отсутствия жалоб. Выписка допускается при сохранении гепатомегалии до 1,5 см и повышении уровня АЛТ, АСТ в 1,5-2 раза.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

Больной 42 года, поступил в инфекционную больницу 27 августа с жалобами на повышение температуры тела до 39,8°C, головную боль, слабость, боли в икроножных мышцах, сыпь. Заболел остро 3 дня назад, когда резко повысилась температура тела до 39,8°C, 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 инъектированы. 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: Эр –  $3,6 \cdot 10^{12}/л$ , Нв – 132 г/л, лейкоциты –  $18,7 \cdot 10^9$ ; п/я – 9%, с/я – 60%, эоз. – 5%, лимфоциты – 26%, СОЭ – 52 мм/час.

Общий анализ мочи: белок – 3 г/л, leu – 20 в п/з, Ег – 10 в п/з, гиалиновые цилиндры (++++), плоский эпителий (+++).

#### **Ситуационная задача №2**

Больная Б., 20 лет, поступила в инфекционное отделение на 7-ой день болезни. Заболевание началось остро, когда после озноба температура тела повысилась до 38,5°C, появилась головная боль, першение в горле. На 2-й день болезни наблюдалась участковым терапевтом. Назначенное лечение улучшения не приносило. На 7-ой день болезни потемнела моча, больная заметила иктеричность склер, сохранялась слабость, появилась тяжесть в области печени, тошнота, однократная рвота, температура тела нормализовалась.

Из эпидемиологического анамнеза известно, что муж 4 недели назад перенес желтушную форму вирусного гепатит А.

При поступлении в стационар - состояние средней степени тяжести. Беспокоит слабость, недомогание, тяжесть в области печени. При осмотре определяется желтушность склер и кожи, язык обложен белым налётом, влажный. Пульс = 68 ударов в минуту, ритмичный, среднего наполнения, АД = 110/80 мм Hg. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, умеренно безболезненный в эпигастрии и правом подреберье. Печень выступает на 3 см из-под края ребра, чувствительна при пальпации, селезенка не увеличена.

ОАК: Нв = 120 г/л, эр. =  $4,0 \cdot 10^{12}/л$ , ЦП = 0,9, тр. =  $280 \cdot 10^9/л$ , лейкоц. =  $3,6 \cdot 10^9/л$ , п. = 1%, с. = 49%, э. = 2%, лимф. = 41%, СОЭ = 4 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий билирубин = 90 мкмоль/л, прямой = 69 мкмоль/л, непрямой = 21 мкмоль/л, АЛТ = 392 ЕД/л, АСТ = 242 ЕД/л, тимоловая проба = 11,2 ЕД S-N, протромбин = 65%.

ИФА: анти-HAV IgM (+).

#### **Ситуационная задача №3**

Больной И., 39 лет, работник мясокомбината, заболел остро 9.11.: появились головная боль, слабость, сильный озноб, повысилась температура тела до 39,6°C. Отмечал выраженные боли в мышцах, особенно икроножных, боли в поясничной области, стал меньше мочиться. С диагнозом «острый пиелонефрит» наблюдался врачом поликлиники, принимал 5-НОК, бисептол. Однако высокая температура не снижалась и в течение последующих 5 дней сохранялась на уровне 38°-39°C. 13.11. заметил желтуху.

Вызванный повторно участковый врач установил: состояние тяжелое, температура тела 39,8°C. Лицо гиперемировано, одутловато. Склеры инъецированы. На слизистых оболочках конъюнктивы мелкие кровоизлияния. Кожа и склеры ярко желтого цвета. На коже грудной клетки видна петехиальная сыпь. Язык сухой, обложен грязным налетом. В легких застойные влажные хрипы. Тоны сердца глухие, пульс 130 уд. в мин., удовлетворительного наполнения и напряжения. АД – 110/60 мм рт. ст. Живот несколько вздут, мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 3 см ниже правой реберной дуги, болезненная. Пальпируется край селезенки. Со слов больного – в течение дня не мочился. Менингеальные симптомы отрицательные. Больной был направлен в инфекционный стационар с подозрением на острый вирусный гепатит.

С приемной отделения стационара проведено срочное обследование больного: лейкоциты в периферической крови –  $15 \cdot 10^9$ /л; гемоглобин -100 г/л; СОЭ -35 мм/ч.

Билирубин крови – 250 мкмоль/л, (прямой 100 мкмоль/л); АлАТ – 2,5 ммоль/л; мочевины – 65 ммоль/л; креатинин – 0,8 ммоль/л. Общий анализ мочи: белок 0,33 г/л; эритроциты 50 в поле зрения; единичные гиалиновые и зернистые цилиндры.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

##### ***Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:***

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом** по теме «Диф. диагноз желтух» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. **Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

**1.** Назовите основные этапы обмена билирубина в норме, дайте характеристику каждого из них в отдельности. Перечислите главные продукты пигментного обмена, уточните источники их образования, метаболические пути, способы выведения.

1. Какие способы лабораторной индикации билирубина в крови Вы знаете? Укажите нормальные показатели концентрации билирубина и его фракций в крови (по способу Йендрашика-Клеггорна-Грофа).

2. Что такое желтуха? Назовите основные отличия истинной желтухи от ложной. Перечислите главные этапы диагностического поиска при желтухе.

3. Какие патогенетические типы желтух выделяют?

4. Объясните механизм развития надпеченочных желтух. Укажите основные отличительные клиничко-лабораторные признаки гемолитических желтух.

5. Перечислите группы патологических состояний, сопровождающихся развитием надпеченочной желтухи. Охарактеризуйте наследственные гемолитические анемии.

6. Приведите характерные признаки приобретенных гемолитических анемий.

7. Опишите механизм развития паренхиматозных желтух. Укажите основные отличительные клиничко-лабораторные признаки печеночных желтух.

8. Уточните группы патологических состояний, сопровождающихся развитием печеночной желтухи. Укажите основные дифференциально-диагностические признаки вирусных



гепатитов (острых и хронических) как одной из наиболее частых причин развития паренхиматозной желтухи.

9. Назовите диагностические критерии различных этиологических вариантов цирроза печени.

10. Инфекционные заболевания, протекающие с синдромом желтухи: вирусные гепатиты, лептоспироз, инфекционный мононуклеоз, иерсиниоз, псевдотуберкулез, паразитарные поражения печени, малярия. Эпидемиологические, клинические и лабораторные диагностические критерии этих инфекций.

11. Неинфекционные заболевания, протекающие с развитием желтухи: токсические и токсико-аллергические гепатиты (включая медикаментозные), алкогольные поражения печени, хронические воспалительные заболевания желчевыводящих путей, циррозы печени, наследственные пигментные гепатозы, желчно-каменная болезнь, новообразования органов гепатобилиарной системы и поджелудочной железы, гемолитические желтухи, желтуха беременных.

12. Дайте краткую характеристику вирусных и бактериальных инфекций (кроме вирусных гепатитов), сопровождающихся развитием печеночной желтухи.

13. Охарактеризуйте протозойные инфекционные заболевания и гельминтозы, протекающие с поражением печени и желтухой.

14. Назовите характерные признаки пигментных гепатозов.

15. Дайте краткую характеристику пигментных гепатозов с непрямой гипербилирубинемией: синдромов Жильбера, Криглера-Найяра I и II типа, Люси-Дрисколла.

16. Перечислите клиничко-лабораторные проявления пигментных гепатозов с прямой гипербилирубинемией: синдромов Ротора, Дабина-Джонсона.

17. Объясните механизм развития механических желтух. Укажите основные отличительные клиничко-лабораторные признаки подпеченочных желтух.

18. Назовите группы патологических состояний, сопровождающихся развитием обтурационной желтухи. Дайте краткую характеристику заболеваний, сопровождающихся экзогенной билиарной обструкцией.

19. Приведите основные клиничко-лабораторные проявления заболеваний, протекающих с эндогенной билиарной обструкцией.

20. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы диагностического поиска при желтухе на догоспитальном и госпитальном этапах.

21. Обследование больных с желтухой при подозрении на инфекционное заболевание на догоспитальном этапе и в стационаре. Терапевтическая тактика ведения больных. Профилактические мероприятия.

### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

#### Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

##### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Выбрать один наиболее правильный ответ Больной К. 5 лет, посещает детский сад. Заболел остро: повысилась температура до 38°C. жаловался на головную боль. Диагноз участкового врача - ОРЗ. Через 2 дня температура нормализовалась, но исчез аппетит, появилась тошнота, повторная рвота, темная моча и обесцвеченный кал. При объективном осмотре врач обнаружил иктеричность кожи и склер, увеличение печени. Какое из перечисленных заболеваний является наиболее вероятной причиной желтухи?

- А) псевдотуберкулез
- Б) грипп
- В) гепатит А
- Г) инфекционный мононуклеоз
- Д) лептоспироз

2. Выбрать один наиболее правильный ответ. Больной Ш, 35 лет, вернулся из командировки в Лаос. В течение недели через каждые 48 ч. появляются приступы озноба, сменяющегося жаром. Температура тела повышается до 40°C; ее снижение наступает через 3-4 ч., сопровождается обильным потоотделением. Ухудшился аппетит, появилась сильная слабость, неяркая желтуха. Объективно: кожа бледная, с желтушным оттенком; печень и селезенка увеличены, при пальпации плотные. О каком заболевании следует подумать?

- А) серповидноклеточная анемия
- Б) малярия
- В) лейшманиоз
- Г) сепсис
- Д) мелиоидоз

3. К каждому пронумерованному симптому (1-5) подберите наиболее подходящий ответ, обозначенный буквой (А-Д):

1) наследственный характер, анемия, ↓ осмотической резистентности эритроцитов, микроцитоз

2) трансмиссивный путь заражения,

Сезонность теплое время года, анемия, лихорадка (озноб-жар - потливость), гепато-, спленомегалия

3) аэрогенный механизм заражения, сезонность - холодное время года, лихорадка, ангина, полилимфаденопатия, гепатоспленомегалия

4) контакт с открытыми водоемами, сезонность - теплое время года, выраженная интоксикация, геморрагический синдром, поражение почек, печени, нервной системы

5) фекально-оральный механизм заражения, летне-осенняя сезонность, короткий начальный период по гриппоподобному: диспепсическому или смешанному вариантам, улучшение самочувствия с появлением желтухи, доброкачественное течение, отсутствие хронизации

- А) лептоспироз
- Б) болезнь Минковского-Шоффара
- В) гепатит А
- Г) инфекционный мононуклеоз
- Д) малярия

4. Выберите один наиболее правильный вариант ответа (1-5) У больной И., 48 лет, в течение 2-х недель болели суставы, исчез аппетит, постепенно нарастала слабость. На 15-й день болезни потемнела моча, родственники заметили желтушность кожи и склер. Участковый терапевт при обследовании обнаружил увеличенную печень (+3 см из-под края правой реберной дуги), болезненную при пальпации; в левом подреберье пальпировалась селезенка. Из анамнеза выяснено, что 4 мес. назад больная была прооперирована по поводу рака желудка. Какие обследования необходимо провести больной для уточнения диагноза (А-Д)?

- А) анализ крови на билирубин и фракции, АЛТ, АСТ, протромбин
- Б) рентгенологическое исследование органов ЖКТ
- В) ИФА на маркеры вирусных гепатитов А, В, С

Г) анализ крови на протромбин, общий белок и фракции, сулемовую и тимоловую пробы

Д) бактериологическое исследование капа

Варианты ответов:

1) А, Б, В

2) Б, В, Г

3) В, Г, Д

4) А, В, Г

5) А, Г, Д

5. Выберите правильную комбинацию ответов (А-Д). Больной 43 лет, заболел остро: появились 2-кратная рвота, жидкий стул 3 раза/сутки без патологических примесей, поднялась температура тела до 38°C. На следующий день развилась желтуха. За неделю до заболевания употреблял немытые овощи. Объективно: кожные покровы и склеры желтой окраски. Живот болезненный в правом подреберье. Печень +3 см по правой средне-ключичной линии. Моча темная, стул светлый. Билирубин крови 100 мкмоль/л за счет прямой фракции. Что является причиной заболевания?

Варианты ответов: 1) гепатит А 2) псевдотуберкулез 3) брюшной тиф 4) лептоспироз

Комбинация ответов: А) если верно 1, 2, 3 Б) если верно 1 и 2 В) если верно 4 Г) если верно 1 и 3 Д) если все верно

6. Выбрать один наиболее правильный ответ. Больной К., 25 лет, после вакцинации против гриппозной вакциной отметил небольшую желтушность, слабость, утомляемость, тяжесть в левом подреберье. Объективно: печень обычных размеров, увеличение селезенки. В крови: гемоглобин = 90 г/л, эритроциты =  $3,0 \times 10^{12}$ /л, ЦП = 0,9, ретикулоциты = 2%, общий билирубин = 60 мкмоль/л, прямая фракция = 8 мкмоль/л, железосыворотки = 13 мкмоль/л, проба Кумбса +++.

Ваш диагноз?

А) аутоиммунная гемолитическая анемия

Б) вирусный гепатит В

В) вирусный гепатит С

Г) инфекционный мононуклеоз

Д) железодефицитная анемия

7. 1) Для каждого больного с желтухой подберите наиболее вероятный диагноз.

Военнослужащий Н., 19 лет, заболел остро: появились головная боль, слабость, поднялась температура тела до 39°C. На следующий день окружающие заметили желтуху, температура тела снизилась до 37°C. В течение месяца, предшествовавшего заболеванию, в части, где служит больной, были зарегистрированы единичные случаи ОРЗ.

2) Больной М., 47 лет, заболел 3 дня назад, когда появились головная боль, озноб, боли в икроножных мышцах и пояснице, температура тела повысилась до 39,6 С, была рвота цвета кофейной гущи. Появившаяся желтуха стала поводом для обращения больного в инфекционный стационар. При поступлении: состояние тяжелое. Лицо гиперемировано, одутловато. Кровоизлияния в конъюнктивы и склеры. На коже петехиальная сыпь. Печень + 3 см по правой средне-ключичной линии, чувствительна при пальпации. Суточный диурез 50 мл. Из эпиданамнеза установлено, что во дворе своего дома больной содержит нутрий.

3) Больной С., 25 лет, поступил в клинику на 3 день болезни с диагнозом "вирусный гепатит". Заболел остро: поднялась температура тела до 38°C, сопровождавшаяся ознобом. На 2 день заболевания наблюдалась однократная рвота, боли в животе, в поясничных, локтевых суставах, к вечеру на коже боковых поверхностей груди - сыпь. На 3 день появилась легкая желтушность склер и кожи, моча стала темно-желтого цвета. При поступлении состояние средней степени тяжести. Суставы не изменены. Умеренная желтушность кожных покровов и склер. На боковых поверхностях туловища, в области локтевых и коленных суставов мелкоточечная скарлатиноподобная сыпь. Конъюнктивы гиперемированы, склеры инъецированы. Задняя стенка глотки гиперемирована, разрыхлена, зернистая. Язык обложен сероватым налетом, по краям малиновый. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень + 3 см по правой средне-ключичной линии. Стул светлый, моча темная.

Варианты ответа:

А) гепатит А

- Б) гепатит В
- В) гепатит С
- Г) сепсис
- Д) псевдотуберкулез
- Е) лептоспироз
- Ж) малярия
- З) бруцеллез

8. Выбрать несколько правильных ответов. При вирусных гепатитах проявлением синдрома цитолиза не является:

- А) повышение активности щелочной фосфатазы крови
- Б) гипербилирубинемия
- В) нарушение Синтеза глобулинов
- Г) гипераминотрансфераземия (АСТ, АЛТ)
- Д) гиперхолестеринемия

9. Выбрать правильные ответы. К синдрому печеночно-клеточной недостаточности относится все, кроме:

- А) снижение уровня альбуминов
- Б) снижение уровня протромбина
- В) снижение сулемового титра
- Г) гипербилирубинемия
- Д) повышение уровня щелочной фосфатазы

10. Выбрать несколько правильных ответов. Биохимическими маркерами холестаза являются:

- А) гиперхолестеринемия в крови
- Б) высокий уровень желчных кислот в крови
- В) высокий уровень щелочной фосфатазы, ГГТП в крови
- Г) высокий уровень фосфолипидов, 5-липопротеидов в крови
- Д) повышение тимоловой пробы в крови

11. Выбрать один правильный ответ. Характерным признаком повышенного гемолиза является:

- А) гипохромная анемия
- Б) увеличение прямого билирубина в сыворотке
- В) насыщенный цвет мочи
- Г) желтуха с кожным зудом
- Д) высокий ретикулоцитоз

12. Выбрать один правильный ответ. Синдром Жильбера - это:

А) инфекционное заболевание печени, вызванное *Rochalimea hehselae*  
 Б) патология, связанная с обструкцией внутрипеченочных желчных ходов на фоне вирусного гепатита;

В) состояние, связанное с дефицитом эритроцитарного фермента глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы;

Г) функциональное состояние, обусловленное дефицитом печеночно-клеточного фермента УДФ-глюкуронилтрансферазы

Д) гематологическое заболевание, связанное с преждевременным разрушением эритроцитов аутоантителами

13. Выбрать один правильный ответ. При дифференциальной диагностике наследственной микросфероцитарной гемолитической анемии (болезнь Минковского-Шоффара) и доброкачественной гипербилирубинемии (синдром Жильбера) основным диагностическим признаком является:

- А) уровень билирубина крови
- Б) общее состояние больного
- В) возраст больного
- Г) морфология эритроцитов
- Д) уровень гемоглобина

14. Выбрать несколько правильных ответов. К группе функциональных гипербилирубинемий с преимущественным повышением прямой фракции относятся:

- А) синдром Жильбера
- Б) синдром Криглера-Найяра
- В) синдром Люси-Дрисколла
- Г) синдром Дабина-Джонсона
- Д) синдром Ротора

15. Выбрать несколько правильных ответов. Для инфекционного мононуклеоза характерными являются следующие признаки:

- А) аэрогенный механизм заражения, подъем заболеваемости в холодное время года
- Б) преимущественно подростковый и молодой возраст заболевших
- В) длительная лихорадка, поражение ротоглотки, полилимфаденопатия, гепатоспленомегалия
- Г) в крови - нормальное или повышенное количество лейкоцитов, лимфо-, моноцитоз, атипичные мононуклеары (> 10%)
- Д) положительные серологические реакции (Пауля-Буннеля, Ловрика-Вольнера, Гоффа-Бауэра, Ли-Давидсона и др.)

16. Выбрать один правильный ответ. Признаком острой печеночной энцефалопатии не является:

- А) увеличение интоксикации, печеночный запах изо рта, нарастание желтухи, уменьшение размеров печени, прогрессирование геморрагического синдрома
- Б) в крови - билирубин-ферментная диссоциация
- В) в крови - билирубин-протеидная диссоциация
- Г) в крови - нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ
- Д) в крови - резкое повышение уровня холестерина, общих липидов, (3-липопротеидов, триглицеридов, фосфолипидов)

17. Выбрать несколько правильных ответов. Поражение гепатоцитов при HCV-инфекции обусловлено следующими факторами:

- А) прямое цитопатическое действие вируса
- Б) иммунный цитолиз
- В) внутрипеченочный холестаза
- Г) избыточное накопление железа в ткани печени
- Д) разрастание мезенхимальной ткани печени

18. Выбрать несколько правильных ответов. Маркерами репликации HCV являются:

- А) HCVAg IgM
- Б) HCVAg IgG
- В) HCV RNA
- Г) HBs Ag
- Д) HAVAg IgM

19. Выбрать несколько правильных ответов. Для механической желтухи, обусловленной холедохолитиазом, являются характерными следующие признаки:

- А) желтуха, лихорадка, боль в правом подреберье
- Б) в крови - повышение уровня билирубина преимущественно за счет прямой фракции
- В) в крови - повышение уровня ЩФ, ГГТП
- Г) в крови - резкое повышение уровня аминотрансфераз (АЛТ, АСТ)
- Д) в кале - отсутствие стеркобилина

20. Выбрать несколько правильных ответов. Продолжительность инкубационного периода составляет:

- А) при гепатите А - 10-45 сут.
- Б) при гепатите В - 30-180 сут.
- В) при гепатите С - 15-30 сут.
- Г) при гепатите D (ко-инфекция) - 8-10 нед.
- Д) при гепатите Е - 10-50 сут.

**Эталонные ответы:**

В

Б

1Б, 2Д, 3Г, 4А, 5В

4

Б

- 6- А
- 7- 1А, 2Е, 3Д
- 8- А, Б, В, Д
- 9- г, д
- 10- А, Б, В, Г
- 11 - Д
- 12- г
- 13- г
- 14- г, д
- 15- А, Б, В, Г, Д
- 16- Д
- 17- А, Б
- 18- А, В
- 19- А, Б, В, Д
- 20- А, Б, Г, Д

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационные задачи:**

**Задача №1**

Больная Ч., 37 лет, с подозрением на вирусный гепатит госпитализирована в инфекционную больницу. Заболела остро около 2-х недель назад, когда появилось недомогание, повышение температуры до фебрильных цифр, 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, снижение аппетита. Состояние средней степени тяжести. На коже верхних конечностей и туловища уртикарные высыпания. Температура тела 37,8<sup>0</sup>С. При осмотре отмечена умеренная желтушность склер и кожных покровов. В ротоглотке иктеричность слизистых оболочек, миндалины не увеличены, налетов нет. Язык влажный, обложен желтоватым налетом. При аускультации легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, АД 120/80 мм рт. ст., ЧСС 86 ударов в минуту. Болезненность при пальпации живота в эпигастральной области и правом подреберье. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см по среднеключичной линии, чувствительна при пальпации, селезенка не увеличена. Дизурических явлений нет. Стул кашицеобразный, 2 раза в сутки, без патологических примесей.

Общий анализ крови: эритроциты -  $4,5 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин - 140 г/л, лейкоциты -  $15,8 \cdot 10^9/л$ , эозинофилы - 42%, палочкоядерные - 4%, сегментоядерные - 30%, лимфоциты - 24%, СОЭ - 15 мм/ч.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Оцените результаты общего анализа крови.
5. Какие исследования необходимо назначить для уточнения диагноза?
6. План лечения.
7. Профилактические мероприятия.

#### Эталон №1

1. Острый описторхоз, средней степени тяжести.
2. Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, эпид. анамнеза (за 3 недели до болезни ела вяленую рыбу из Сибири), развития синдромов: интоксикационно-воспалительного (лихорадка, лейкоцитоз), гепатомегалии (боли в правом подреберье), желтухи (желтушность склер и кожи, потемнение мочи), гастроинтестинального (тошнота, болезненность при пальпации в эпигастрии, кашицеобразный стул), экзантемы (зудящие уртикарные высыпания на коже), эозинофилия крови.
3. Дифференциальный диагноз надо проводить с вирусными гепатитами, острыми кишечными инфекциями (йерсиниоз, псевдотуберкулез).
4. ОАК: лейкоцитоз, эозинофилия.
5. Обследование: общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови на билирубин, АЛТ, АСТ, тимоловую и сулемовую пробы, дуоденальное зондирование, желчь и кал на описторхисы и /или яйца гельминта, кровь на антитела к гельминтам.
6. Диета №5. Празиквантель 60 мг/кг в 3 приема 1 день. Контроль эффективности терапии путем копроовоскопии и/или исследования дуоденального содержимого через 3-6 месяцев после лечения. В остром периоде проводят также патогенетическую терапию: дезинтоксикация, десенсибилизация, желчегонные, ферментные препараты, спазмолитические средства, гепатопротекторы, биопрепараты.
7. Выявление и дегельминтизация больных, охрана водоемов, уничтожение моллюсков, промежуточных хозяев гельминта, биологическими средствами, исключение из пищи сырой рыбы.

#### б) составить таблицу по дифференциальной диагностике описторхоза и гепатита А

Признаки	Описторхоз	Гепатит А

#### в) составить таблицу по дифференциальной диагностике малярии и гепатита В

Признаки	Малярия	Гепатит В

#### г) составить таблицу по дифференциальной диагностике лептоспироза и псевдотуберкулеза

Признаки	Лептоспироз	Псевдотуберкулез

--	--	--

**д) составить таблицу по дифференциальной диагностике желтух**

Виды желтух	Причины	Механизм развития	Билирубин (фракция)	Холурия, ахолия (есть/нет)	Размеры печени и селезенки	Цвет кожи	АЛТ, АСТ
Надпечёночная							
Печёночная							
Подпечёночная							

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

**Дополнительная:**

1. Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом желтухи / Бондаренко А.Л., Савиных М.В., Савиных Н.А. - Киров, 2018. - 103 с.

**Тема 10.7: Диф. диагноз лимфоаденопатий.**

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по дифференциальной диагностике лимфоаденопатий, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по ранней и дифференциальной диагностике заболеваний с лимфоаденопатией (ВИЧ-инфекция, инфекционный мононуклеоз, токсоплазмоз, чума, туляремия, саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз).

**Задачи:** рассмотреть особенности этиологии, патогенеза, клиники, течения и исходов ВИЧ-инфекции; изучить методы диагностики и лечения, противоэпидемические мероприятия; научиться работе с больными ВИЧ-инфекцией. Изучить дифференциальную диагностику заболеваний с лимфоаденопатией (ВИЧ-инфекция, инфекционный мононуклеоз, токсоплазмоз, чума, туляремия, саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз), овладеть навыками правильного оформления медицинской документации с использованием комплексной медицинской информационной системы.

Клиническое практическое занятие проводится в диагностическом отделении инфекционного стационара, для курации и клинического разбора предлагаются больные с ВИЧ-инфекцией, инфекционным мононуклеозом, ангиной, лимфоаденопатией, туляремией или учебные истории болезни.

**Обучающийся должен знать:**

- 1) Характеристика измененных лимфатических узлов. Этапы дифференциально-диагностического поиска при лимфоаденопатиях.
- 2) Инфекционные и неинфекционные заболевания, протекающие с развитием лимфоаденопатии (ВИЧ-инфекция, чума, туляремия, токсоплазмоз, инфекционный мононуклеоз, туберкулез, саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз).
- 3) Опорные эпидемиологические, клинические, лабораторные критерии инфекционных лимфоаденопатий.



- 4) Неинфекционные заболевания, сопровождающиеся лимфоаденопатией: саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз. Дифференциальная диагностика с инфекционными лимфаденитами.
- 5) Тактика ведения больного с лимфоаденопатией, лабораторное и инструментальное обследование.
- 6) Назначение соответствующего этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения. Профилактика.
- 7) Особенности паротитной инфекции у взрослых, дифференциальная диагностика с гнойным и аллергическим паротитом, подчелюстным лимфаденитом, новообразованиями, бубонной формой туляремии.
- 8) История открытия ВИЧ. Основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Роль отечественных ученых в изучении данного заболевания.
- 9) 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.
- 10) 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.
- 11) Патогенез ВИЧ-инфекции. Механизмы развития иммунодефицита. Особенности поражения нервной системы.
- 12) Клинические классификации заболевания: по ВОЗ, CDC (США). Национальные версии клинической классификации ВИЧ-инфекции
- 13) Клиника ВИЧ-инфекции по стадиям. СПИД-индикаторные заболевания I и II группы.
- 14) Диагностика ВИЧ-инфекции в России: этапность, скрининговый (ИФА) и подтверждающий тесты (иммунный блоттинг). Интерпретация полученных результатов на первом и втором этапах, диагностический алгоритм. Принципы медицинского освидетельствования на ВИЧ в России.
- 15) 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.
- 16) Профилактика ВИЧ-инфекции. Трудности создания вакцин против СПИДа. Сущность неспецифических мер профилактики ВИЧ-инфекции.
- 17) 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).
- 18) Карантинные инфекции (чума, туляремия, сибирская язва), проблема завоза карантинных инфекций на территорию РФ, природные очаги особо опасных инфекций, клинико-эпидемиологические предпосылки для подозрения на карантинную инфекцию, документы,

регламентирующие действие врача при подозрении на карантинную инфекцию или при ее выявлении, противоэпидемические и профилактические мероприятия в очаге особо опасных инфекций, экстренная личная профилактика заражения.

**Обучающийся должен уметь:**

- 1) Соблюдать основные правила поведения у постели больных с ВИЧ-инфекцией, лимфоаденопатиями, правильно размещать больных в стационаре.
- 2) Подробно собрать жалобы. Детализировать эпидемиологический анамнез с выявлением возможных путей и факторов заражения ВИЧ (парентеральный, половой, вертикальный) и другими инфекционными лимфоаденопатиями.
- 3) Уточнить анамнез болезни и жизни больного, тщательно собрать сведения о перенесенных заболеваниях. Обратит внимание на наличие вредных привычек, особенно внутривенного употребления наркотических веществ. Составить хронокарту заболевания. Осмотреть больного, сгруппировать обнаруженные симптомы в комплексы (синдромы).
- 4) Грамотно отразить результаты осмотра в клинической истории болезни.
- 5) Поставить предварительный диагноз и обосновать его 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 CD4 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.
- 10) Провести дифференциальную диагностику с двумя-тремя отдельными нозологиями, наиболее близкими по своим клинико-лабораторным проявлениям к заболеванию у конкретного больного.
- 11) Назначить комплексное лечение (комбинация противовирусных средств, препараты для профилактики или лечения вторичных заболеваний при ВИЧ-инфекции 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 диспансеризацию ВИЧ-инфицированных. Знать длительность наблюдения, кратность контрольных врачебных осмотров, необходимых дополнительных исследований и др.
- 13) Проводить дифференциальный диагноз заболеваний с лимфоаденопатией (ВИЧ-инфекция, инфекционный мононуклеоз, токсоплазмоз, чума, туляремия, саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз).

**Обучающийся должен владеть:**

1. Навыками профессионального поведения с соблюдением этических и деонтологических норм при общении с пациентами с ВИЧ-инфекцией и другими инфекционными лимфаденитами, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.

2. Методами общеклинического обследования пациентов с патологией лимфатических узлов.

3. Навыком составления плана диагностических мероприятий при подозрении на ВИЧ-инфекцию и другую инфекционную и неинфекционную патологию, протекающую с лимфоаденопатией, и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний.

4. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики различных заболеваний, характеризующихся лимфаденитами.

5. Алгоритмом постановки предварительного диагноза и развернутого клинического диагноза «ВИЧ-инфекция», «Инфекционный мононуклеоз», «Туляремия» и др. на основании современных классификаций.

6. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии различных заболеваний, протекающих с лимфоаденопатией.

7. Методами и средствами профилактических мероприятий при инфекционных лимфоаденопатиях.

8. Навыком проведения дифференциального диагноза лимфоаденопатий.

9. Правильной техникой ведения медицинской документации (в том числе с использованием комплексной медицинской информационной системы) пациентов с лимфоаденопатиями.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Характеристика измененных лимфатических узлов. Этапы дифференциально-диагностического поиска при лимфоаденопатиях.

2. Инфекционные и неинфекционные заболевания, протекающие с развитием лимфоаденопатии (ВИЧ-инфекция, чума, туляремия, токсоплазмоз, инфекционный мононуклеоз, туберкулез, саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз).

3. Этапы дифференциально-диагностического поиска при лимфоаденопатиях.

4. Опорные эпидемиологические, клинические, лабораторные критерии инфекционных лимфоаденопатий.

5. Неинфекционные заболевания, сопровождающиеся лимфоаденопатией: саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз. Дифференциальной диагноз с инфекционными лимфаденитами.

6. Тактика ведения больного с лимфоаденопатией, лабораторное и инструментальное обследование.

7. Назначение соответствующего этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения. Профилактика.

8. Особенности паротитной инфекции у взрослых, дифференциальная диагностика с гнойным и аллергическим паротитом, подчелюстным лимфаденитом, новообразованиями, бубонной формой туляремии.

9. Карантинные инфекции (чума, туляремия, сибирская язва), проблема завоза карантинных инфекций на территорию РФ, природные очаги особо опасных инфекций, клинко-эпидемиологические предпосылки для подозрения на карантинную инфекцию, документы, регламентирующие действие врача при подозрении на карантинную инфекцию или при ее выявлении, противоэпидемические и профилактические мероприятия в очаге особо опасных инфекций, экстренная личная профилактика заражения.

10. Какова история открытия ВИЧ? Перечислите основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Обозначьте роль зарубежных и отечественных ученых в изучении данного заболевания.

- 11.** 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.
- 12.** 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-инфекции; эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области (основные этапы развития, причины дальнейшего распространения).
- 13.** Опишите патогенез ВИЧ-инфекции: характер влияния ВИЧ на иммунную систему человека; механизмы развития иммунодефицита; причины снижения уровня CD4 клеток; последствия вызванной ВИЧ иммунной недостаточности; причины и особенности поражения нервной системы.
- 14.** Перечислите причины неэффективности иммунного ответа макроорганизма на ВИЧ; факторы “ускользания” вируса от иммунного “надзора”; механизм неуклонного прогрессирования болезни.
- 15.** Охарактеризуйте существующие варианты клинических классификаций ВИЧ-инфекции: ВОЗ, США, Россия. Укажите недостатки и преимущества зарубежных классификаций. Перечислите основные преимущества отечественной версии клинической классификации заболевания.
- 16.** 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.
- 17.** 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.
- 18.** Перечислите принципы лечения ВИЧ-инфекции; группы противовирусных препаратов (нуклозидные и ненуклозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы протеазы); показания к началу этиотропного лечения. Расшифруйте понятия о базисной терапии, “вирусной нагрузки”.
- 19.** 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-инфицированных в зависимости от стадии заболевания? Укажите основные трудности лечения больных ВИЧ-инфекцией в России.
- 20.** 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).
- 21.** 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.).

22. 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.** Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ ИЛИ С ЛИМФОАДЕНОПАТИЕЙ:

**Цель работы:** в результате опроса и осмотра пациента поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить необходимое обследование и лечение, определить правила выписки, диспансеризации и профилактические мероприятия.

**Методика проведения работы:**

1) провести опрос и осмотр больного с ВИЧ-инфекцией или другими заболеваниями, протекающими с лимфоаденопатией;

2) при сборе эпиданамнеза в случае подозрения на ВИЧ-инфекцию обратить внимание на 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;

3) при осмотре определить характерные признаки ВИЧ-инфекции или другого заболевания (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 мочевого выделения, провести пальпацию и перкуссию печени, селезенки);

4) при обосновании диагноза интерпретировать лабораторные данные (ОАК, ОАМ, иммунограммы), результаты бактериологических и серологических методов исследования;

5) назначение режима, диеты, этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения конкретному пациенту;

6) определение критериев выписки больного и правил диспансеризации, профилактические мероприятия в очаге.

**Результаты:** оформляются в рабочей тетради в виде истории болезни и дневника курации.

**Выводы:** в результате выполнения задания при беседе с пациентом формируются коммуникативные навыки, при клиническом осмотре и интерпретации результатов исследования – практические навыки, при проведении диагностического поиска и обосновании диагноза – клиническое мышление, при определении тактики ведения пациента – умения и навыки назначения диагностических мероприятий и адекватной терапии, проведения диспансеризации и профилактики.

**3. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

1) Алгоритм разбора задач:

- 1 .Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2 .Определите показания к госпитализации.
- 3 .Назначьте дополнительные методы обследования.
- 4 .Проведите дифференциальную диагностику заболевания.
- 5 .Назначьте необходимую терапию в данном случае.
- 6 .Укажите правила выписки больного.

2) Пример ситуационной задачи с разбором по алгоритму:

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 1,5x1,5 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.

14. Учитывая длительность заболевания, лихорадку, незначительные симптомы интоксикации, лимфаденопатию, явления гемоколиты, потерю массы тела, прежде всего, следует думать о ВИЧ-инфекции.
15. 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.
16. Для подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции необходимо провести бактериологическое, копрологическое исследование кала на простейшие, серологические методы: РПГА с шигеллезными, иерсиниозными антигенами, исследования крови для обнаружения антител к антигенам ВИЧ (ИФА, иммунный блоттинг), иммунологические тесты для обнаружения иммунного дефицита (в первую очередь, CD4 клеток).
17. Дифференциальный диагноз следует проводить с затяжным течением острой дизентерии, амебиазом, иерсиниозом, раком толстого кишечника.
18. Терапия ВИЧ-инфекции и оппортунистических заболеваний будет зависеть от результатов проведенного обследования с обоснованием окончательного диагноза с определением стадии заболевания, клинических и лабораторных показаний для назначения антиретровирусной терапии.
19. Выписка будет проводиться при положительной клинико-лабораторной динамике заболевания с постановкой пациента на учет и проведением диспансерного наблюдения.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Ситуационная задача №1**

В инфекционную больницу поступил больной П., 20 лет. Заболел 2 дня назад, когда после переохлаждения поднялась температура до 37,5<sup>0</sup>С, появилось недомогание, сухой кашель. Внезапно по боковой поверхности груди слева, по ходу межреберного нерва ощутил зуд, жжение. Через несколько часов отметил отек, гиперемию и мелкие пузырьки до 2 мм в диаметре, боли при пальпации межреберного промежутка.

При осмотре состояние удовлетворительное, на коже груди определяется везикулярная сыпь по ходу межреберного нерва; местами мокнущие эрозии и корочки. В левой подмышечной области пальпируются несколько болезненные лимфоузлы тестоватой консистенции, до 1 см в диаметре. В легких жесткое дыхание, над всей поверхностью выслушиваются единичные сухие хрипы. В ОАК: относительный лимфоцитоз.

#### **Ситуационная задача №2**

Больной М., 26 лет, холост, шофер. Поступил в хирургическое отделение по поводу абсцедирующего шейного лимфаденита слева.

Болен в течение 1 года. Дважды болел опоясывающим лишаем. 6 месяцев тому назад отметил увеличение нескольких групп лимфоузлов. Похудел на 6 кг. Некоторые лимфоузлы нагнаивались, вскрывались самостоятельно.

Эпиданамнез: ведет беспорядочную половую жизнь.

В настоящее время - на шее слева имеется абсцесс, требующий хирургического вмешательства. Отмечается полилимфаденопатия, афтозный стоматит.

#### **4. Задания для групповой работы:**

курация пациентов, решение ситуационных задач

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме «Диф. диагноз лимфаденопатий» с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы. Подготовка к занятиям.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

**1.** Характеристика измененных лимфатических узлов. Этапы дифференциально-диагностического поиска при лимфаденопатиях.

**2.** Инфекционные и неинфекционные заболевания, протекающие с развитием лимфаденопатии (ВИЧ-инфекция, чума, туляремия, токсоплазмоз, инфекционный мононуклеоз, туберкулез, саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз).

**3.** Этапы дифференциально-диагностического поиска при лимфаденопатиях.

**4.** Опорные эпидемиологические, клинические, лабораторные критерии инфекционных лимфаденопатий.

**5.** Неинфекционные заболевания, сопровождающиеся лимфаденопатией: саркоидоз, лимфогранулематоз, лимфолейкоз. Дифференциальной диагноз с инфекционными лимфаденитами.

**6.** Тактика ведения больного с лимфаденопатией, лабораторное и инструментальное обследование.

**7.** Назначение соответствующего этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения. Профилактика.

**8.** Особенности паротитной инфекции у взрослых, дифференциальная диагностика с гнойным и аллергическим паротитом, подчелюстным лимфаденитом, новообразованиями, бубонной формой туляремии.

**9.** Карантинные инфекции (чума, туляремия, сибирская язва), проблема завоза карантинных инфекций на территорию РФ, природные очаги особо опасных инфекций, клинико-эпидемиологические предпосылки для подозрения на карантинную инфекцию, документы, регламентирующие действие врача при подозрении на карантинную инфекцию или при ее выявлении, противоэпидемические и профилактические мероприятия в очаге особо опасных инфекций, экстренная личная профилактика заражения.

**10.** Какова история открытия ВИЧ? Перечислите основные этапы изучения ВИЧ-инфекции. Обозначьте роль зарубежных и отечественных ученых в изучении данного заболевания.

**11.** 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.

**12.** 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-инфекции; эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области (основные этапы развития, причины дальнейшего распространения).

**13.** Опишите патогенез ВИЧ-инфекции: характер влияния ВИЧ на иммунную систему человека; механизмы развития иммунодефицита; причины снижения уровня CD4 клеток; последствия вызванной ВИЧ иммунной недостаточности; причины и особенности поражения нервной системы.

**14.** Перечислите причины неэффективности иммунного ответа макроорганизма на ВИЧ; факторы “ускользания” вируса от иммунного “надзора”; механизм неуклонного прогрессирования болезни.

**15.** Охарактеризуйте существующие варианты клинических классификаций ВИЧ-инфекции: ВОЗ, США, Россия. Укажите недостатки и преимущества зарубежных классификаций. Перечислите основные преимущества отечественной версии клинической классификации заболевания.

**16.** 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.

**17.** 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.

**18.** Перечислите принципы лечения ВИЧ-инфекции; группы противовирусных препаратов (нуклозидные и нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы протеазы); показания к началу этиотропного лечения. Расшифруйте понятия о базисной терапии, “вирусной нагрузки”.

**19.** 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-инфицированных в зависимости от стадии заболевания? Укажите основные трудности лечения больных ВИЧ-инфекцией в России.

**20.** 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).

**21.** 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.).

**22.** 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 исследований (ИФА, иммунный блоттинг).



### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

#### Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Источником ВИЧ являются:

- а) больные в стадию инкубации
- б) больные в стадию бессимптомного вирусоносительства
- в) больные с манифестными клиническими проявлениями заболевания
- г) больные в стадии СПИДа
- д) лица, находящиеся в длительном бытовом контакте с больным

2. Иммунная супрессия при ВИЧ – инфекции обусловлена:

- а) прямое цитопатическое действие вируса
- б) образование синцитиев между инфицированными и здоровыми клетками
- в) деструкция зараженных клеток аутоантителами
- г) цитоллиз иммуноцитов под действием CD

3. К СПИД-индикаторным заболеваниям 1 группы относятся:

- а) кандидоз пищевода, бронхов или легких
- б) криптоспориоз с диареей, продолжающейся более 1 мес.
- в) внелегочный криптококкоз (европейский бластомикоз)
- г) цитомегаловирусные поражения каких-либо органов (за исключением печени, селезенки и лимфоузлов) у больных старше 1 мес.
- д) инфекция, обусловленная вирусом простого герпеса с язвенным поражением кожи и /или слизистых, которых персистируют дольше 1мес., герпетические бронхиты, пневмонии или эзофагиты любой продолжительности у больных старше 1 мес.

е) саркома Капоши у больных моложе 60 лет

4. Перечислите клинические показания для обследования на ВИЧ-инфекцию:

- а) лихорадка более 1 мес.
- б) увеличение лимфоузлов двух и более групп свыше 1 мес.
- в) диарея продолжительностью более 1 мес.
- г) необъяснимая потеря массы тела на 10% и более
- д) затяжные и рецидивирующие пневмонии или пневмонии, не поддающиеся обычно терапии

5. Исследование сыворотки крови на наличие антител к ВИЧ проводится в:

- а) 1 этап
- б) 2 этапа
- в) 3 этапа
- г) 4 этапа
- д) 5 этапов

6. Скрининговым методом обследования на ВИЧ в России является:

- а) РНГА
- б) н-РИФ
- в) ИФА
- г) иммунный блоттинг
- д) ПЦР

7. Противовирусную терапию при ВИЧ-инфекции рекомендуется начинать при уровне РНК

ВИЧ:

- а) 1000 копий более в 1 мл крови
- б) 5000 копий более в 1 мл крови
- в) 10000 копий более в 1 мл крови
- г) 30000 копий более в 1 мл крови
- д) 50000 копий и более в 1мл крови

8. Лимфоаденопатия - это:

- а) болезненные увеличенные л/у одной группы
- б) болезненный увеличенный одиночный л/у
- в) безболезненные увеличенные л/у

9. Лиамофденопатия характерна для заболеваний:

- а) гепатит С
- б) токсоплазмоз
- в) ВИЧ-инфекция
- г) туляремия
- д) грипп

10. ВИЧ- ассоциированные оппортунистические инфекции вызываются:

- а) вирусами
- б) бактериями
- в) грибами
- г) простейшими
- д) членистоногими

**Эталоны ответов:**

- 1. А,Б,В,Г
- 2. А,Б,В,Г,Д
- 3. А,Б,В,Д,Е
- 4. А,Б,В,Г,Д
- 5. Б
- 6. В
- 7. Б
- 8. В
- 9. Б,В, Г
- 10. А,Б,В

**4) выполнить следующие задания:**

**а) решить ситуационную задачу:**

**Задача №1**

Больная Э., 39 лет, предъявляет жалобы 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<sup>0</sup>С с ознобом, потливостью, умеренную головную боль, суставные боли. Продолжала работать.

Эпид. анамнез: живет в сельской местности. Держит в домашнем хозяйстве овец, коз. Контакт с инфекционными больными отрицает. В семье все здоровы. Год назад оперирована по поводу острого аппендицита.

При поступлении состояние средней тяжести. Больная эмоционально лабильна, раздражительна. Температура 37,8<sup>0</sup>С, кожа бледная, чистая, влажная, пальпируются мелкие подчелюстные, передние шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы. В паравerteбральных 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 -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $4,8 \times 10^9/л$ , 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. Предварительный диагноз.
- 2. Обоснование диагноза.

3. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
4. Какие анализы необходимы для подтверждения диагноза?
5. Лечебные мероприятия.
6. Профилактика.

#### Эталон №1

1. Хронический бруцеллез, костно-суставная форма, стадия декомпенсации.
2. Диагноз поставлен на основании данных эпид. анамнеза (держит овец и коз), анамнеза жизни (более полугодом назад перенесла заболевание с высокой лихорадкой); развития синдромов интоксикации (лихорадка, слабость, потливость, повышение СОЭ), артритов (воспалительные изменения тазобедренного сустава, в области поясницы плотные болезненные узелки, СРБ (+++), сиаловые кислоты 480 ед.), лимфаденита (увеличение лимфоузлов), изменения со стороны ССС и дыхательной системы, гепатоспленомегалия.
3. Иерсиниозы, ВИЧ-инфекция, ревматизм, ревматоидный артрит, полиартриты другой этиологии.
4. Бактериологический метод: посеvy крови, костного мозга, желчи, мочи, ликвора, лимфоузлов. Рост в течение 1 месяца. Метод иммунофлюоресценции, серологическая диагностика: реакция Райта, титр не менее 1:200, реакция Хеддельсона, РСК, РНГА. Аллергологическая диагностика: проба Бюрне, положительная к концу 1 месяца заболевания, в основном для диагностики хронического бруцеллеза.
5. Этиотропная терапия: левомицетин (по 0,5 через 4 часа), рифампицин (0,9 г в сутки), тетрациклин (по 0,5 г 4 раза в сутки), доксициклин (0,2 г в сутки), курс не менее 14 дней. Можно фторхинолоны в сочетании с бисептолом. Патогенетическая и симптоматическая терапия: противовоспалительная терапия - НПВС (индометацин, ортофен, диклофенак); витамин В<sub>1</sub> 1% - 1,0 мл, В<sub>6</sub> 1% - 1,0 мл в/м через день №10; неспецифические иммуностимуляторы: пентоксил 1 таб. 3 раза в день, метилурацил 1 таб. 3 раза в день; антигистаминные средства (супрастин 0,025 3 раза в сутки); вакциноterapia (по схеме); при стихании обострения - курортная физиотерапия.
6. Неспецифическая: выявление больных животных, строгие ветеринарно-санитарные правила, при работе с животными использование защитной одежды и дез. средств. Специфическая: живая противобруцеллезная вакцина.

**б) подготовить схему осмотра и описания лимфоузлов у инфекционного больного**

**в) разработать план обследования больного на ВИЧ-инфекцию**

**г) составить таблицу по дифференциальной диагностике заболеваний, протекающих с лимфаденопатией**

Заболевание	Возбудитель	Клиника	Синдромы	Особенности лимфаденопатии	Изменения в ОАК	Диагностика	Лечение
Чума							
Туляремия							
Сибирь-							

кая язва							
Инфекционный мононуклеоз							
ВИЧ-инфекция							
Бруцеллез							
Лимфогранулематоз							

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная:

1. Инфекционные болезни: учебник для медвузов. – Е.П. Шувалова и др. – СПб.: СпецЛит, 2016
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некоторых инфекционных заболеваний. Коллективы авторов - сотрудников ведущих медицинских учреждений РФ.- М: 2014-2017, <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>

##### Дополнительная:

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.

#### Тема 10.9: Итоговое занятие.

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Инфекционные болезни», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1 путем овладения знаниями и умениями по сбору жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, эпидемиологического анамнеза, по проведению объективного осмотра пациента с инфекционной патологией, составлению плана обследования больного и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных данных, по назначению лечения, определению критериев выписки и проведению диспансерного наблюдения и профилактических мероприятий.

**Задачи:** овладеть системой знаний, практических умений и навыков по курируемому больному с инфекционной патологией.

**Обучающийся должен знать:** общие закономерности развития инфекционных заболеваний с акцентом на характерные для них патологические синдромы; эпидемиологические особенности различных инфекций, позволяющих заподозрить развитие у пациента инфекционного процесса; этиологию и патогенез инфекционных заболеваний;

**Обучающийся должен уметь:** выделить ведущие клинические синдромы, определить тяжесть состояния пациента; выбирать оптимальные методы лабораторной диагностики инфекционных болезней и проводить дифференциальную диагностику;

**Обучающийся должен владеть:** практическими навыками опроса и осмотра пациентов с инфекционными заболеваниями; навыками оказания инфекционным больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний; оптимальными схемами этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний;

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

Тестирование на компьютерах с использованием программы «Индиго» (1 этап промежуточной аттестации по дисциплине) проводится в учебных комнатах ИВЦ Кировского ГМУ.

Прием практических умений и навыков (2 этап промежуточной аттестации по дисциплине) проводится в отделениях Кировской инфекционной больницы, для курации и клинического разбора предлагаются больные с различной инфекционной патологией.

(приложение Б к рабочей программе)

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

***Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по теме:***

- 1) **Повторить теоретический материал** по темам, соответствующим инфекционной патологии курируемого больного, и вопросам дифференциальной диагностики имеющегося у пациента заболевания с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы.
- 2) **Подготовка к промежуточной аттестации**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная:**

1. Шувалова Е.П. Инфекционные болезни - СПб.: СпецЛит.- 2016.- 623 с.
2. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - 3-е изд., испр. и доп.М: ГЭОТАР- Медиа, 2016

**Дополнительная:**

1. Атлас инфекционных болезней / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М.: ГЭОТАР Медиа - 2014
2. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях / Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. - Киров, 2012. - 102 с.
3. Дифференциальный диагноз экзантем / сост. Утенкова Е.О., под редакцией А.Л. Бондаренко. - Кировская ГМА. - 2012. - 80 с.
4. Острые респираторные вирусные инфекции / Бондаренко А.Л., Савиных Н.А., Савиных М.В. - Киров, 2017. - 90 с.
5. Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом желтухи / Бондаренко А.Л., Савиных М.В., Савиных Н.А. - Киров, 2018. - 103 с.

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

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

## Кафедра инфекционных болезней

### Приложение Б к рабочей программе дисциплины

#### ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

#### «Инфекционные болезни»

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело  
Очная форма обучения

#### 1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
<i>ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</i>						
<i>ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</i>						
Знать	Не знает методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента и ее особенности у больного с инфекционным и болезнями. Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, особенности течения и возможные осложнения при инфекционных болезнях	Не в полном объеме знает методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента и ее особенности у больного с инфекционным и болезнями. Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, особенности течения и возможные осложнения при инфекционных болезнях, допускает существенные ошибки	Знает основы методики сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента и ее особенности у больного с инфекционным и болезнями. Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, особенности течения и возможные осложнения при инфекционных болезнях, допускает ошибки	Знает основы методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента и ее особенности у больного с инфекционным и болезнями. Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, особенности течения и возможные осложнения при инфекционных болезнях	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Не умеет собрать полный	Частично освоено умение	Правильно использует	Самостоятельно использует	устная беседа,	тест, собеседова

	анамнез у больного с подозрением на инфекционные болезни	собрать полный анамнез у больного с подозрением на инфекционные болезни	умение собрать полный анамнез у больного с подозрением на инфекционные болезни, допускает ошибки	умение собрать полный анамнез у больного с подозрением на инфекционные болезни	тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	ние по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Не владеет навыками получения информации от пациентов (их родственников/законных представителей) и ее интерпретации, Навыками анкетирования пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний	Не полностью владеет навыками получения информации от пациентов (их родственников/законных представителей) и ее интерпретации, Навыками анкетирования пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний, допускает существенные ошибки	Способен использовать навыки получения информации от пациентов (их родственников/законных представителей) и ее интерпретации, Навыками анкетирования пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний, допускает ошибки	Владеет навыками получения информации от пациентов (их родственников/законных представителей) и ее интерпретации, Навыками анкетирования пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b>ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</b>						
Знать	Не знает методику полного физикального обследования пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями. Методику осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных	Не в полном объеме знает методику полного физикального обследования пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями. Методику осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при	Знает основы методики полного физикального обследования пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями. Методику осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных	Знает основы методики полного физикального обследования пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями. Методику осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	болезнях	инфекционных болезнях, допускает грубые ошибки	болезнях, допускает ошибки	болезнях		
Уметь	Не умеет проводить полное физикальное обследование пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями.	Частично освоено умение проводить полное физикальное обследование пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями, допускает грубые ошибки	Правильно использует навык проводить полное физикальное обследование пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями, но допускает ошибки	Самостоятельно использует навык проводить полное физикальное обследование пациента и его особенности у больного с инфекционным и болезнями.	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Не владеет методиками осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных болезнях	Не полностью владеет методиками осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных, допускает грубые ошибки	Способен использовать методики осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных, допускает ошибки	Владеет методиками осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью диагностики, особенностей течения и возможных осложнений при инфекционных	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b>ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</b>						
Знать	Не знает методы специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности	Не в полном объеме знает методы специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности, допускает грубые ошибки	Знает методы специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности, допускает ошибки	Знает методики специфической диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, гельминтозов и их диагностические возможности	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Не умеет наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения	Частично освоено умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для	Правильно использует умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом	Самостоятельно использует умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки



	диагноза и получения достоверного результата	уточнения диагноза и получения достоверного результата, допускает грубые ошибки	болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата, допускает ошибки	болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	больного, реферат, учебная история болезни	
Владеть	Не владеет методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	Не полностью владеет методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза, допускает грубые ошибки	Способен использовать методы общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза, допускает ошибки	Владеет методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	устная беседа, тестовые задания, ситуационные задачи, клинический разбор больного, реферат, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b><i>ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i></b>						
Знать	Не знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний	Не в полном объеме знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний, допускает существенные ошибки	Знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний, допускает ошибки	Знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Не умеет устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным	Частично освоено умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с	Правильно использует умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья	Самостоятельно использует умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	заболеванием; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	инфекционным заболеванием; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного, допускает существенные ошибки	пациента с инфекционным заболеванием; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного, допускает ошибки	пациента с инфекционным заболеванием; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного	история болезни	
Владеть	Не владеет методами составления плана обследования: инструментального, лабораторного, с целью направления на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Не полностью владеет методами составления плана обследования: инструментального, лабораторного, с целью направления на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, допускает существенные ошибки	Способен использовать методы составления плана обследования: инструментального, лабораторного, с целью направления на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, допускает ошибки	Владеет методами составления плана обследования: инструментального, лабораторного, с целью направления на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b><i>ИД ОПК 4.6. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i></b>						
Знать	Не знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза	Не в полном объеме знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии	Знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза	Знает клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	инфекционных заболеваний, с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар	диагноза инфекционных заболеваний, с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар, допускает существенные ошибки	инфекционных заболеваний, с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар, допускает ошибки	инфекционных заболеваний, с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар	история болезни	
Уметь	Не умеет устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; провести медицинскую сортировку с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар, а также дневной стационар.	Частично освоено умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; провести медицинскую сортировку с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар, а также дневной стационар, допускает существенные ошибки	Правильно использует умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; провести медицинскую сортировку с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар, а также дневной стационар, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; провести медицинскую сортировку с целью определения показаний для госпитализации в специализированный инфекционный стационар, а также дневной стационар.	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Не владеет методами общеклинического обследования; знанием показаний к госпитализации, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого	Не полностью владеет методами общеклинического обследования; знанием показаний к госпитализации, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом	Способен использовать методы общеклинического обследования; знания показаний к госпитализации, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритм	Владеет методами общеклинического обследования; определения показаний к госпитализации, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	клинического диагноза	развернутого клинического диагноза, допускает существенные ошибки	развернутого клинического диагноза, допускает ошибки	клинического диагноза		
<b>ИД ОПК 4.7. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</b>						
Знать	Не знает клиническую картину инфекционных заболеваний с целью проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Не в полном объеме знает клиническую картину инфекционных заболеваний с целью проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе, допускает существенные ошибки	Знает клиническую картину инфекционных заболеваний с целью проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе, допускает ошибки	Знает клиническую картину инфекционных заболеваний с целью проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Не умеет формулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	Частично освоено умение формулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата, допускает существенные ошибки	Правильно использует умение формулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение формулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата,	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Не владеет методами проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Не полностью владеет методами проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными, допускает существенные	Способен использовать методы проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными, допускает ошибки	Владеет методами проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

		ошибки					
<b>ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</b>							
Знать	Не знает классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.	Не в полном объеме знает классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, допускает существенные ошибки	Знает классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, допускает ошибки	Знает классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	
Уметь	Не умеет устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	Частично освоено умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; формулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата, допускает существенные ошибки	Правильно использует умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; формулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья пациента с инфекционным заболеванием; формулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	
Владеть	Не владеет знаниями современных классификаций инфекционных болезней, методами клинического обследования; диагностики;	Не полностью владеет знаниями современных классификаций инфекционных болезней, методами клинического обследования;	Способен использовать знания современных классификаций инфекционных болезней, методами клинического обследования;	Владеет знаниями современных классификаций инфекционных болезней, методами клинического обследования; диагностики;	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тестовые задания, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки	

	алгоритмом развернутого клинического диагноза	диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза, допускает существенные ошибки	диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза, допускает ошибки	алгоритмом развернутого клинического диагноза		
<b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</b>						
<b>ИД ОПК 5.6. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека</b>						
Знать	Фрагментарные знания современных методов функциональной диагностики, по интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Общие, но не структурированные знания современных методов функциональной диагностики, по интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов функциональной диагностики, по интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Сформированные систематические знания современных методов функциональной диагностики, по интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор больного	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Частично освоенное умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических	Сформированное умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических процессов в	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор больного	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	организме человека	патологических процессов в организме	их состояний, патологических процессов в организме			
Владеть	Фрагментарное владение современными методами функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но не систематическое владение современными методами функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение современными методами функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Успешное и систематическое владение современными методами функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	тест, устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор большого	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности прописать все индикаторы как по первой компетенции</b>						
<b>ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</b>						
Знать	Фрагментарные знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных.	Общие, но не структурированные знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных.	Сформированные систематические знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных.	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Частично освоенное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние пациента для принятия решения о	Сформированное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	помощи; обоснованно назначать диагностически е, лечебные и профилактические мероприятия	оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностически е, лечебные и профилактические мероприятия.	необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностически е, лечебные и профилактические мероприятия.	обоснованно назначать диагностически е, лечебные и профилактические мероприятия.		
Владеть	Фрагментарное владение алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	В целом успешное, но не систематическое владение алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	Успешное и систематическое владение алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

***ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины 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 протоколов и клинических рекомендации по лечению больных инфекционным и заболеваниями. Современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств	Общие, но не структурированные знания протоколов и клинических рекомендации по лечению больных инфекционным и заболеваниями. Современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания протоколов и клинических рекомендации по лечению больных инфекционным и заболеваниями. Современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств	Сформированные знания систематически протоколов и клинических рекомендации по лечению больных инфекционным и заболеваниями. Современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни, клинический разбор больного	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Частично	В целом	В целом	Сформированно	тест, устный	тест, собеседова



	освоенное умение оценивать необходимость проведения этиотропной и патогенетической терапии; составлять план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать необходимость проведения этиотропной и патогенетической терапии; составлять план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать необходимость проведения этиотропной и патогенетической терапии; составлять план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	умение оценивать необходимость проведения этиотропной и патогенетической терапии; составлять план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни, клинический разбор больного	знание по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Фрагментарное владение схемами этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	В целом успешное, но не систематическое владение схемами этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение схемами этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Успешное и систематическое владение схемами этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни, клинический разбор больного	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b><i>ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i></b>						
Знать	Фрагментарные знания лекарственных препаратов, медицинских изделий и	Общие, но не структурированные знания лекарственных препаратов, медицинских	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания лекарственных	Сформированные систематически знания лекарственных препаратов,	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические

	лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	ным задачам, учебная история болезни, клинический разбор больного	ие навыки
Уметь	Частично освоенное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Сформированное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни, клинический разбор больного	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения алгоритмами назначения лекарственных препаратов, медицинских	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения алгоритмами назначения лекарственных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения алгоритмами	Успешное и систематическое применение навыков владения алгоритмами назначения лекарственных препаратов,	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	история болезни, клинический разбор больного	
<b>ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</b>						
Знать	Фрагментарные знания немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Частично	В целом	В целом	Сформированно	тест, устный	тест, собеседование

	освоенное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	е умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	ние по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения алгоритмами назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Успешное и систематическое применение навыков владения оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b>ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</b>						
Знать	Фрагментарные знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов	Общие, но не структурированные знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских	Сформированные систематические знания оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	лечения	питания и иных методов лечения	изделий, лечебного питания и иных методов лечения	питания и иных методов лечения		
Уметь	Частично освоенное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Сформированное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Фрагментарное владение показаниями к назначению этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии	В целом успешное, но не систематическое владение показаниями к назначению этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение показаниями к назначению этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при	Успешное и систематическое владение показаниями к назначению этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
<b>ПК-1. Способен осуществлять мероприятия по предупреждению возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий</b>						
<b>ИД ПК 1.1. Организует и проводит иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</b>						
Знать	Фрагментарные знания иммунопрофилактики инфекционных	Общие, но не структурированные знания иммунопрофилактики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания иммунопрофил	тест, устный опрос, реферат, собеседова	тест, собеседование по ситуационным

	заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	актики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ние по ситуационным задачам, клинический разбор большого	задачам, практические навыки
Уметь	Частично освоенное умение проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения 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 систематически осуществляемое умение проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения 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 умение проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор большого	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Владеть	Фрагментарное владение навыками организации и	В целом успешное, но не систематическое владение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое владение навыками	тест, устный опрос, реферат,	тест, собеседование по ситуационным

	проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	навыками организации и проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	пробелы владения навыками организации и проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	организации и проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор большого	ым задачам, практические навыки
--	--	---	--	---	--	---------------------------------

**ИД ПК 1.2. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту**

Знать	Фрагментарные знания по медицинским показаниям к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаниям для направления к врачу-специалисту	Общие, но не структурированные знания по медицинским показаниям к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаниям для направления к врачу-специалисту	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по медицинским показаниям к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаниям для направления к врачу-специалисту	Сформированные систематические знания по медицинским показаниям к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаниям для направления к врачу-специалисту	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Частично освоенное умение определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять медицинские показания к введению ограничительных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять определять медицинские показания к введению	Сформированное умение определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

	показания для направления к врачу-специалисту	мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту	ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту	направления к врачу-специалисту		
Владеть	Фрагментарное применение навыков определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу	Успешное и систематическое применение навыков определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, учебная история болезни	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

***ИД ПК 1.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний***

Знать	Фрагментарные знания по профилактическим мероприятиям пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Общие, но не структурированные знания по профилактическим мероприятиям пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по профилактическим мероприятиям пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Сформированные систематические знания по профилактическим мероприятиям пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор больного	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки
Уметь	Частично освоенное умение назначать профилактические	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение назначать профилактические мероприятия	тест, устный опрос, реферат, собеседование по	тест, собеседование по ситуационным задачам,



	мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	назначать профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	ситуационным задачам, клинический разбор больного	практические навыки
Владеть	Фрагментарное владение навыками назначения профилактических мероприятий пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых	В целом успешное, но не систематическое владение навыками назначения профилактических мероприятий пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками назначения профилактических мероприятий пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых	Успешное и систематическое владение навыками назначения профилактических мероприятий пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых	тест, устный опрос, реферат, собеседование по ситуационным задачам, клинический разбор больного	тест, собеседование по ситуационным задачам, практические навыки

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<b>Код компетенции</b>	<b>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</b>
<b>ОПК-4</b>	<b>Примерные вопросы к экзамену (собеседование по ситуационным задачам), (с №1 по №80 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):</b> 1. Принципы ранней диагностики инфекционного заболевания. Лабораторные методы исследования, направленные на выявление возбудителя в организме человека.

2. Лабораторные методы в диагностике инфекционных болезней (вирусологический, бактериологический, серологический, паразитологический). Значение в диагностике определенных классов иммуноглобулинов.
3. Иммунологические методы диагностики инфекционных заболеваний. Методы определения клеточного и гуморального иммунитета. Иммуноблоттинг, полимеразная цепная реакция. Клинико-иммунологическая оценка лабораторных данных.
4. Принципы и методы лечения инфекционных заболеваний.
5. Принципы лечения бактерионосительства.

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля  
(с № 1 по №16 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):**

1. Перечислите источники инфекции, механизм заражения и пути распространения сальмонеллеза.
2. Укажите особенности патогенеза сальмонеллеза, расскажите о роли эндотоксинемии в патогенезе диареи, развитии интоксикационно-воспалительного синдрома, нарушений микроциркуляции.
3. Каковы особенности иммунного ответа при сальмонеллезной инфекции? Зависимость клинической формы заболевания от состояния иммунной реактивности.
4. Опишите патоморфологические изменения при различных формах сальмонеллезной инфекции.
5. Представьте полную классификацию клинических форм сальмонеллеза. По каким критериям производится разделение на степени тяжести

***Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации***

***1 уровень:***

***1. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:***

- а) способностью возбудителя преодолевать защитные барьеры макроорганизма\*
- б) полиэтиологичностью
- в) цикличностью течения\*
- г) контагиозностью\*
- д) формированием иммунитета\*

***2. В КАЧЕСТВЕ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:***

- а) антибиотики\*
- б) антигистаминные препараты
- в) противовирусные средства\*
- г) антидиарейные препараты
- д) муколитики

***3. ВЕРТИКАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ВОЗМОЖЕН:***

- а) при холере
- б) при краснухе\*
- в) при листериозе\*
- г) при гепатите С\*
- д) при псевдотуберкулезе

***4. ПЕНИЦИЛЛИН ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ:***

- а) холеры
- б) боррелиоза\*
- в) лептоспироза\*
- г) рожи\*
- д) трихинеллеза

**5. АНТИТОКСИЧЕСКИЕ СЫВОРОТКИ ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ:**

- а) сальмонеллеза
- б) столбняка\*
- в) дифтерии\*
- г) холеры
- д) ботулизма\*

**2 уровень:**

**1. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «ЗАБОЛЕВАНИЕ – ОСОБЕННОСТИ ЭПИДАНАМНЕЗА»:**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1) при брюшном тифе    | а) переливание крови                       |
| 2) при ботулизме       | б) употребление некипяченой воды           |
| 3) при малярии         | в) пребывание в тропиках                   |
| 4) при гепатите В      | г) присасывание клеща                      |
| 5) при Лайм-боррелиозе | д) употребление консервированных продуктов |

Эталон: 1-б, 2-д, 3-в, 4-а, 5-г

**2. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА – ЗАБОЛЕВАНИЕ»:**

- |   |  |
|---|--|
| 1) лихорадка, боли схваткообразного характера в левой подвздошной области, частый жидкий стул со слизью и кровью, тенезмы           | а) гастроэнтероколитический вариант дизентерии |
| 2) лихорадка, обильная многократная рвота, боли вокруг пупка, частый жидкий водянистый зеленый стул с остатками непереваренной пищи | б) колитический вариант дизентерии             |
| 3) лихорадка, повторная рвота, схваткообразные боли по всему животу, больше слева, частый обильный стул с примесью слизи            | в) гастроэнтеритический вариант сальмонеллеза  |
| 4) острое начало заболевания с частого обильного стула без примесей, болей в животе нет, температура тела нормальная, судороги      | г) холера                                      |
| 5) длительная высокая лихорадка, незначительные боли в животе, чередование запоров и поносов, стул в виде «горохового пюре»         | д) брюшной тиф                                 |

Эталон: 1-б, 2-в, 3-а, 4-г, 5-д

**3 уровень:**

1. Больная Ш., 29 лет, поступила в клинику через 8 часов от начала болезни. Заболевание началось остро с частого жидкого стула, затем присоединилась рвота, появились судороги икроножных мышц. При поступлении состояние тяжелое, температура тела 36,5°C, тургор кожи снижен, отмечается цианоз. Пульс слабый, тоны сердца глухие, АД 90/50 мм рт. ст. ЧСС 110 ударов в минуту. Язык сухой, живот запавший, мягкий, безболезненный при пальпации. Стул обильный, водянистый, с примесью белых хлопьев. Диурез снижен.

**1) ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:**

- а) пищевая токсикоинфекция
- б) сальмонеллез
- в) ротавирусный гастроэнтерит
- г) холера\*
- д) кампилобактериоз

**2) НАЗНАЧЬТЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ:**

- а) общий анализ крови\*
- б) кровь на электролиты, КЩС\*
- в) бактериологическое исследование кала\*

- г) биохимический анализ крови: мочевины, креатинин\*
- д) биохимический анализ крови: билирубин, АСТ, АЛТ
- 3) НАЗНАЧЬТЕ ЛЕЧЕНИЕ:
- а) доксициклин\*
- б) пенициллин
- в) раствор глюкозы
- г) гемодез
- д) ацесоль\*

### Примерные ситуационные задачи

#### Задача № 1

Больной С., 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 39,2°C, 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 12-12-9 см по Курлову, край её выступает на 2 см из-под правого подреберья (по правой среднеключичной линии), болезненный при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. Стул без особенностей, моча физиологической окраски, отмечает, что стал реже мочиться.

#### Вопросы:

2. Ваш предварительный диагноз? Его обоснование.
3. Назначьте необходимое обследование. Предположите результаты.
4. Этиология заболевания. Какой серотип возбудителя можно предположить в данном случае?
5. Эпидемиологические особенности инфекции.
6. Чем обусловлены боли в икроножных мышцах?
7. Какая еще сыпь может встречаться при данной инфекции?
8. Назовите возможные осложнения.
9. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
10. Назначьте лечение.
11. Профилактические мероприятия. Представляет ли опасность для окружающих больной человек?

#### Задача № 2

Больной А., 28 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на повышение температуры до 38,5°C, 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°C. 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

	<p>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.</p> <p><b>Вопросы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Возможный диагноз.</li> <li>19. Обоснование диагноза.</li> <li>20. С какими заболеваниями приходится дифференцировать данное заболевание?</li> <li>21. Этиология данного заболевания.</li> <li>22. Эпидемиологические особенности инфекции.</li> <li>23. Какие формы данной инфекции существуют?</li> <li>24. Патогенетические механизмы воздействия на организм человека.</li> <li>25. План лабораторного обследования.</li> <li>26. Принципы терапии.</li> <li>27. Есть ли необходимость в проведении профилактических мероприятий?</li> </ol> <p><b>Примерные задания для написания (и защиты) рефератов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Кампилобактериоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение и профилактика инфекции.</li> <li>5. Клинико-эпидемиологическая характеристика листериоза, особенности течения инфекции у беременных, диагностика, лечение и профилактика заболевания.</li> <li>6. Клиническая характеристика различных форм лейшманиоза.</li> </ol>
	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление плана обследования больного с инфекционным заболеванием.</li> <li>2. Определение клинических и эпидемиологических показаний для госпитализации больного с инфекционным заболеванием и возможности лечения его на дому.</li> <li>3. Заполнение экстренного извещения об инфекционном заболевании.</li> <li>4. Интерпретация результатов лабораторных исследований (клинических, бактериологических, серологических и других).</li> </ol> <p><b>Примерные задания для клинического разбора больного</b> Ведение больного по теме занятия с дальнейшим клиническим разбором</p> <p><b>Примерные задания для написания учебной истории болезни</b> Курация больного с последующим написанием учебной истории болезни по образцу</p>
<p><b>ОПК-5</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (собеседование по ситуационным задачам), (с №1 по №80 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Этиотропная терапия инфекционных заболеваний (антибактериальные, противовирусные, антигельминтные, противопротозойные, антимикотические препараты). Принципы назначения, механизм действия, показания и методы применения.</li> <li>7. Серотерапия. Антитоксические и антимикробные сыворотки. Использование иммуноглобулинов. Осложнения иммунотерапии.</li> <li>10. Принципы иммуномодулирующей терапии при инфекционных заболеваниях. Классификация иммунокорректоров. Механизмы действия различных иммуномодуляторов. Показания к применению иммунокорректирующих средств.</li> <li>11. Патогенетическая терапия. Методы и средства дезинтоксикационной терапии.</li> <li>12. Причины и механизмы развития различных видов дегидратации. Принципы и средства оральной и парентеральной регидратационной терапии.</li> <li>11. Осложнения при этиотропном и патогенетическом лечении инфекционных больных. Анафилактический шок, лекарственная болезнь.</li> </ol> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (с №17 по №27 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):</b></p>

1. Назовите основные морфологические и биохимические свойства возбудителей кампилобактериоза.
2. Укажите источники инфекции, факторы и пути передачи, их эпидемиологическую значимость.
3. Какова сущность патоморфологических изменений, возникающих при кампилобактериозе?
  - Назовите основные патогенетические механизмы развития кампилобактериоза.
  - Опишите клиническую картину кампилобактериоза.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**1 уровень:**

1. СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ИММУНОГЛОБУЛИН ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ:

- а) клещевого энцефалита\*
- б) иксодовых клещевых боррелиозов
- в) ВИЧ-инфекции
- г) описторхоза
- д) бешенства\*

2. ДЛЯ СОЗДАНИЯ АКТИВНОГО ИММУНИТЕТА ПРИМЕНЯЮТ:

- а) бактериофаг
- б) гомологичную сыворотку
- в) вакцину\*
- г) анатоксин\*
- д) иммуноглобулин

3. ПУТИ ПЕРЕДАЧИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ:

- а) половой
- б) контактно-бытовой\*
- в) водный\*
- г) трансмиссивный
- д) алиментарный\*

4. ИЗМЕНЕНИЯ В КОПРОГРАММЕ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ПОРАЖЕНИЕ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА:

- а) растительная клетчатка
- б) слизь\*
- в) эритроциты\*
- г) лейкоциты\*
- д) мышечные волокна

5. СИНДРОМЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ШИГЕЛЛЕЗА:

Приложение 29. дегидратационный\*

Приложение 30. катаральный

Приложение 31. колитический\*

Приложение 32. гепатолиенальный

Приложение 33. интоксикационный\*

**2 уровень:**

1. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «ШИГЕЛЛА – НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ»:

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1) шигелла Флекснера | а) пищевой           |
| 2) шигелла Зоне      | б) контактно-бытовой |

3) шигелла Григорьева-Шига  
Эталон: 1-в, 2-а, 3-б

в) водный

**2. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «ХАРАКТЕРИСТИКА СТУЛА – ЗАБОЛЕВАНИЕ»:**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1) жидкий, скудный, со слизью и прожилками крови         | а) амебиаз      |
| 2) жидкий, слизь в стуле смешана с кровью                | б) шигеллез     |
| 3) обильный, водянистый, бескаловый                      | в) сальмонеллез |
| 4) обильный, водянистый, с остатками непереваренной пищи | г) ботулизм     |
| 5) запор   | д) холера       |

Эталон: 1-б, 2-а, 3-д, 4-в, 5-г

**3 уровень:**

2. Больной Х., 19 лет, поступил в инфекционное отделение на 2 день заболевания. Заболел остро с появления тошноты и однократной рвоты. В тот же день 2 раза был жидкий водянистый стул без патологических примесей, отмечались заложенность носа, першение в горле, температура тела повышалась до 37,8°C. На 2-ой день болезни температура тела 37,3°C, рвоты не было, жидкий стул однократно. При осмотре состояние средней тяжести. Задняя стенка глотки и мягкое небо гиперемированы, зернисты. Периферические лимфоузлы не увеличены. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 90 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, слегка обложен белым налетом. Живот мягкий, болезненный в правой подвздошной области. Печень и селезенка не увеличены.

**1) ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:**

- а) сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, гастроэнтеритический вариант
- б) грипп, типичная форма
- в) пищевая токсикоинфекция, гастроэнтеритический вариант
- г) ротавирусный гастроэнтерит\*
- д) острый шигеллез, гастроэнтероколитический вариант

**2) ВЫБЕРИТЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ВОПРОСА ОБ ЭТИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ:**

- а) кровь на антитела к вирусам гриппа в динамике
- б) серологическое исследование крови с аутоштампами
- в) кал на антигены ротавирусов\*
- г) кровь на антитела к ротавирусам в динамике\*
- д) мазки со слизистой ротоглотки на антигены вируса гриппа

**3) НАЗНАЧЬТЕ ЛЕЧЕНИЕ:**

- а) диета, исключение углеводов и молочных продуктов\*
- б) энтерол\*
- в) фуразолидон
- г) регидрон\*
- д) гемодез

**Примерные ситуационные задачи**

*1. Больной Н., 28 лет, поступил в инфекционную больницу на 10-й день болезни с жалобами на слабость, сниженный аппетит, тошноту, однократную рвоту, боли в области желудка, отрыжку, вздутие и урчание живота, желтуху кожи и склер, темную мочу, светлый кал.*

Заболел остро, когда появились лихорадка до 38,0°C (в течение 4 суток), першение в горле, слабость, озноб, сниженный аппетит, тошнота, однократная рвота, боли в области желудка, отрыжка, сыпь с кожным зудом. На 7-й день болезни заметил появление темной мочи и светлого стула кашицеобразной консистенции без патологических примесей. На 9-е сутки заболевания стали желтыми склеры и кожа; каких-либо изменений в самочувствии при этом не отметил.

Из анамнеза: начало заболевания связывает с поездкой 1 мес. назад на

туристическую базу, где среди отдыхающих имели место случаи «желтухи»; в теч. последних 3 мес. – половые связи без предохранения с подругой, которая, как выяснилось позднее, с детства болеет хроническим вирусным гепатитом (каким точно, не знает).

Объективно: состояние средней степени тяжести. В сознании. Кожа и видимые слизистые умеренно желтушны. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 13 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 66 ударов в мин. АД 100/70 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 эластичен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча темная, диурез – без особенностей. Стул светлый.

ОАК: Нб - 130 г/л, эр. -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , ЦП - 1,0, тром. -  $250 \times 10^9/л$ , лей. -  $3,4 \times 10^9/л$ , пал. - 3%, сег. - 37%, эоз.- 1%, лим. - 42%, мон. - 17%, СОЭ - 2 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 95 мкмоль/л (прямой 65 мкмоль/л, непрямой 30 мкмоль/л), АЛАТ 1067 ЕД/л, АсАТ 789 ЕД/л, тимоловая проба 21 ЕД S-Н, ПИ 64%, общ. белок 66 г/л, альбумины 45%, глобулины 55%, ЩФ 375 ЕД/л, ГГТП 91 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

#### **Вопросы:**

13. Клинический диагноз.
14. Обоснуйте ваш диагноз.
15. Как произошло заражение в данном случае? Какие пути инфицирования еще существуют?
16. С чем необходимо дифференцировать заболевание?
17. Проведите лечение.
18. Перечислите клинические формы.
19. Какие есть специфические осложнения заболевания?
20. Почему повышена тимоловая проба?

*Критерии выписки.*

*2.Больной С., 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  $39,2^{\circ}C$ , 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 12-12-9 см по Курлову, край её выступает на 2 см из-под правого подреберья (по правой среднеключичной линии), болезненный при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. Стул без особенностей, моча физиологической окраски, отмечает, что стал реже мочиться.

#### **Вопросы:**

14. Ваш предварительный диагноз? Его обоснование.
15. Назначьте необходимое обследование. Предположите результаты.
16. Этиология заболевания. Какой серотип возбудителя можно предположить в данном случае?
17. Эпидемиологические особенности инфекции.



	<p>18. Чем обусловлены боли в икроножных мышцах?  19. Какая еще сыпь может встречаться при данной инфекции?  20. Назовите возможные осложнения.  21. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?  22. Назначьте лечение.</p> <p><i>Профилактические мероприятия. Представляет ли опасность для окружающих больной человек?</i></p> <p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <p>17. Сбор анамнеза у больного с инфекционным заболеванием.  18. Сбор и анализ направленного эпидемиологического анамнеза.  19. Клиническое обследование больного с инфекционным заболеванием.  20. Постановка предварительного диагноза инфекционного заболевания и его обоснование с выделением синдромов.  21. Составление плана обследования больного с инфекционным заболеванием.</p> <p><b>Примерные задания для клинического разбора</b>  Ведение больного по теме занятия с дальнейшим клиническим разбором</p>
<p><b>ОПК-7</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (собеседованию по ситуационным задачам), (с №1 по №80 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):</b></p> <p>12. Неотложные состояния при инфекционных болезнях: инфекционно-токсический шок, ДВС-синдром, острая надпочечниковая недостаточность и дыхательная недостаточность, отек мозга, гиповолемический шок, острая почечная недостаточность, острая печеночная энцефалопатия. Патогенез, клинические проявления, лабораторная диагностика, неотложная терапия.  13. Требования к устройству инфекционных больниц и отделений. Устройство и организация работы приемного отделения. Условия и режим работы мельцеровского бокса.  14. Понятие об общей структуре инфекционной службы. КИЗы. Организация их работы и роль в борьбе с инфекционными заболеваниями.  15. Организация лечения больных острыми кишечными инфекциями на дому.</p> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (с №28 по №35 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):</b></p> <p>1. Дайте определение понятию «лихорадка», уточните ее роль в жизнедеятельности организма человека. Опишите механизм развития лихорадки, звенья ее патогенеза.  2. Что такое антипиретическая система макроорганизма? Каковы ее составные части, физиологическая роль? Расшифруйте термифизиологические понятия «ядро», «оболочка». Укажите нормальные значения температуры тела человека, границы физиологических колебаний температуры.  3. Что такое гипертермия? Назовите основные отличия гипертермии от лихорадки.  4. Опишите характер реакции органов и систем на повышение температуры тела.  5. Перечислите стадии развития лихорадки</p> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <p>1. ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗА:</p> <p>а) пенициллин  б) ципролет*  в) эритромицин  г) цефтриаксон*  д) фталазол*</p>

2. ДЛЯ БОЛЬНОГО КОЛИТИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ ДИЗЕНТЕРИИ ХАРАКТЕРНЫ:

2. озноб, повышение температуры\*
3. неукратимая рвота «фонтаном»
4. тенезмы, ложные позывы к дефекации\*
5. схваткообразные боли внизу живота\*
6. скудный стул в виде «ректального плевка»\*

3. ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ШИГЕЛЛЕЗА ИСПОЛЬЗУЮТ:

- а) бактериологическое исследование кала\*
- б) бактериологическое исследование крови
- в) серологическое исследование крови (РНГА, РПГА)\*
- г) копрологическое исследование
- д) исследование кала на яйца гельминтов

4. ИЗМЕНЕНИЯ В КОПРОГРАММЕ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ПОРАЖЕНИЕ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА:

- а) растительная клетчатка
- б) слизь\*
- в) эритроциты\*
- г) лейкоциты\*

5. ПУТИ ПЕРЕДАЧИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ:

- а) половой
- б) контактно-бытовой\*
- в) водный\*
- г) трансмиссивный
- д) алиментарный\*

**2 уровень:**

1. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ДИАРЕИ – ЗАБОЛЕВАНИЕ»:

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 1) секреторный   | а) сальмонеллез               |
| 2) экссудативный | б) холера                     |
| 3) осмотический  | в) ротавирусный гастроэнтерит |

*Эталон: 1-б, 2-а, 3-в*

2. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «ХАРАКТЕРИСТИКА СТУЛА – ЗАБОЛЕВАНИЕ»:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1) жидкий, скудный, со слизью и прожилками крови         | а) амебиаз      |
| 2) жидкий, слизь в стуле смешана с кровью                | б) шигеллез     |
| 3) обильный, водянистый, бескаловый                      | в) сальмонеллез |
| 4) обильный, водянистый, с остатками непереваренной пищи | г) ботулизм     |
| 5) запор   | д) холера       |

*Эталон: 1-б, 2-а, 3-д, 4-в, 5-г*

**3 уровень:**

3. Больной Щ., 57 лет, поступил в инфекционную больницу на 9-й день болезни. Заболевание началось постепенно: в течение нескольких дней отмечались слабость, недомогание, снижение аппетита, головная боль, плохой сон, повышение температуры тела до 38-39°С. Самостоятельно принимал НПВС с временным эффектом. В контакте с инфекционными больными не был. Профилактические прививки не получал. 40 лет назад переболел сыпным тифом. При осмотре состояние тяжелое. В сознании, заторможен. Язык сухой, обложен у корня коричневым налетом, утолщен. Кожа

бледная, сухая, единичные розеолезы на коже живота. Тоны сердца приглушены, ритмичны, АД 100/70 мм рт. ст., пульс 68 ударов в минуту. В легких жесткое дыхание, единичные сухие хрипы. Живот умеренно вздут, отмечается урчание в правой подвздошной области. Печень и селезенка увеличены. Стул в течение 3 дней отсутствует, до этого - 2-3 раза в сутки кашицеобразный, без патологических примесей.

1) ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:

- а) аденовирусная инфекция
- б) грипп, осложненный пневмонией
- в) брюшной тиф\*
- г) болезнь Брилла
- д) паратиф А

2) ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ БРЮШНОГО ТИФА (1) И БОЛЕЗНИ БРИЛЛА (2):

- а) постепенное начало заболевания, длительная лихорадка, нарушение сна, заторможенность, гепатоспленомегалия, скудная розеолезная сыпь, относительная брадикардия, чередование запоров и поносов
- б) перенесенный сыпной тиф в анамнезе, острое начало заболевания, длительная лихорадка, гепатоспленомегалия, розеолезная или розеолезно-петехиальная сыпь, тахикардия

Эталон: 1-а, 2-б

3) ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ:

- а) тетрациклин
- б) ампициллин\*
- в) доксициклин
- г) цефтриаксон\*
- д) ципрофлоксацин\*

**Примерные ситуационные задачи**

1. В стационар машиной скорой медицинской помощи был доставлен больной С., 24 лет, с жалобами на слабость, снижение аппетита, тошноту, тупые боли в правом подреберье, желтуху, темную мочу и светлый кал. Заболел постепенно, когда появились слабость, снижение аппетита, тошнота, тяжесть в области печени, «летучие» боли в крупных суставах. Не обследовался, не лечился. Симптомы постепенно нарастали. Через 2 нед. появилась желтуха, потемнела моча, посветлел кал. Самочувствие при этом не изменилось.

Из анамнеза: в детстве болел «желтухой», часто меняет половых партнеров, один из которых 3 мес. назад лечился в больнице с вирусным гепатитом; правила личной гигиены соблюдает, некипяченую воду не пьет, в последние 1,5 мес. за пределы региона не выезжал.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожа и склеры умеренно иктеричны. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 14 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. ЧСС 66 уд. 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 края ребра по правой средне-ключичной линии, край эластичен, чувствителен. Селезенка не пальпируется. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча темная, диурез – без особенностей. Стул серый.

ОАК: Нб - 130 г/л, эр. -  $4,5 \times 10^{12}$ /л, ЦП - 0,9, тром. -  $250 \times 10^9$ /л, лей. -  $3,6 \times 10^9$ /л, пал. - 1%, сег. - 39%, эоз. - 2%, лим. - 41%, мон. - 17%, СОЭ - 1 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 153 мкмоль/л (прямой 103 мкмоль/л, непрямой 50 мкмоль/л), АлАТ 2012 ЕД/л, АсАТ 1504 ЕД/л, тимоловая проба 3 ЕД S-N, ПИ 65%, общ. белок 65 г/л, альбумины 45%, глобулины 55%, ЩФ 373 ЕД/л, ГГТП 97 ЕД/л.

ИФА: анти-HAV IgM (-), анти-HAV IgG (+), HBsAg (+), анти-HBs (-), HBeAg

(+), анти-НВе (-), анти-НВсog IgM (+), анти-НВсog (+), анти-НСV IgM (-), анти-НСV IgG (-), анти-НDV IgM (-), анти-НDV IgG (-), анти-НЕV IgM (-), анти-НЕV IgG (-).

**Вопросы:**

- 6) Ваш диагноз.
- 7) Обоснуйте диагноз.
- 8) На что указывают анти-НАV IgG в ИФА?
- 9) Дифференциальный диагноз.
- 10) Лечение.
- 11) Критерии выписки.
- 12) Этиология.
- 13) Перечислите клинические формы заболевания.
- 14) Диспансерное наблюдение.
- 15) Основная схема вакцинации.

2. Больной Н., 28 лет, поступил в инфекционную больницу на 10-й день болезни с жалобами на слабость, сниженный аппетит, тошноту, однократную рвоту, боли в области желудка, тяжесть в области печени, отрыжку, вздутие и урчание живота, желтуху кожи и склер, темную мочу, светлый кал.

Заболел остро, когда появились лихорадка до 38,0°C (в течение 4 суток), першение в горле, слабость, озноб, сниженный аппетит, тошнота, однократная рвота, боли в области желудка, отрыжка, сыпь с кожным зудом. На 7-й день болезни заметил появление темной мочи и светлого стула кашицеобразной консистенции без патологических примесей. На 9-е сутки заболевания стали желтыми склеры и кожа; каких-либо изменений в самочувствии при этом не отметил.

Из анамнеза: начало заболевания связывает с поездкой 1 мес. назад на туристическую базу, где среди отдыхающих имели место случаи «желтухи»; в теч. последних 3 мес. – половые связи без предохранения с подругой, которая, как выяснилось позднее, с детства болеет хроническим вирусным гепатитом (каким точно, не знает).

Объективно: состояние средней степени тяжести. В сознании. Кожа и видимые слизистые умеренно желтушны. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 13 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 66 ударов в мин. АД 100/70 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 эластичен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча темная, диурез – без особенностей. Стул светлый.

ОАК: Нб - 130 г/л, эр. -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , ЦП - 1,0, тром. -  $250 \times 10^9/л$ , лей. -  $3,4 \times 10^9/л$ , пал. - 3%, сег. - 37%, эоз.- 1%, лим. - 42%, мон. - 17%, СОЭ - 2 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 95 мкмоль/л (прямой 65 мкмоль/л, непрямой 30 мкмоль/л), АлАТ 1067 ЕД/л, АсАТ 789 ЕД/л, тимоловая проба 21 ЕД S-Н, ПИ 64%, общ. белок 66 г/л, альбумины 45%, глобулины 55%, ЩФ 375 ЕД/л, ГГТП 91 ЕД/л.

ИФА: анти-НАV IgM (+), анти-НАV IgG (-), НВsAg (+), анти-НВs сумм. (-), анти-НВсog IgM (+), анти-НВсog сумм. (+), НВеAg (+), анти-НВе сумм. (-), анти-НСV IgM (-), анти-НСV сумм. (-), анти-НDV IgM (-), анти-НDV сумм. (-), анти-НЕV IgM (-), анти-НЕV IgG (-).

**Вопросы:**

- 7 Клинический диагноз.
- 8 Обоснуйте ваш диагноз.
- 9 Как произошло заражение в данном случае? Какие пути инфицирования еще существуют?
- 10 С чем необходимо дифференцировать заболевание?
- 11 Проведите лечение.

	<p>12 Перечислите клинические формы.</p> <p>13 Какие есть специфические осложнения заболевания?</p> <p>14 Почему повышена тимоловая проба?</p> <p>15 Критерии выписки.</p>
	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <p>1. Определение клинических и эпидемиологических показаний для госпитализации больного с инфекционным заболеванием и возможности лечения его на дому.</p> <p>2. Заполнение экстренного извещения об инфекционном заболевании.</p> <p>3. Интерпретация результатов лабораторных исследований (клинических, бактериологических, серологических и других).</p> <p>4. Постановка клинического диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) в соответствии с МКБ, его обоснование, выделение клинико-лабораторных синдромов с объяснением механизмов их развития.</p> <p>5. Проведение дифференциального диагноза с инфекционной и неинфекционной патологией.</p>
	<p><b>Примерные задания для написания (и защиты) рефератов</b></p> <p>1. Дифференциальная диагностика амебиаза и шигеллеза.</p> <p>2. Эпидемиологические и клинические особенности, диагностика, лечение и профилактика балантидиаза.</p> <p>3. Этиологические и эпидемиологические особенности токсоплазмоза, клинические проявления различных форм заболевания, методы диагностики, лечебные и профилактические мероприятия.</p>
	<p><b>Примерные задания для клинического разбора больного</b></p> <p>Ведение больного по теме занятия с дальнейшим клиническим разбором</p>
	<p><b>Примерные задания для написания учебной истории болезни</b></p> <p>Курация больного с последующим написанием учебной истории болезни по образцу</p>
<b>ПК-1</b>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (собеседование по ситуационным задачам), (с №1 по №80 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):</b></p> <p>7. Дайте характеристику методов специфической лабораторной диагностики. Укажите сроки забора материала для бактериологического и серологического обследования больных.</p> <p>8. Принципы лечения кампилобактериоза на современном этапе.</p> <p>9. Каковы правила выписки больных из стационара?</p> <p>10. Назовите методы специфической и неспецифической профилактики кампилобактериоза.</p> <p>11. Перечислите основные мероприятия в очаге.</p> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (с №36 по №42 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)):</b></p> <p>1. Расскажите об этиологии и эпидемиологии сальмонеллёза.</p> <p>2. Укажите особенности патогенеза сальмонеллеза, расскажите о роли эндо- и экзотоксинов в патогенезе диареи и развитии интоксикационно-воспалительного синдрома.</p> <p>3. Представьте полную классификацию клинических форм сальмонеллеза.</p> <p>4. По каким критериям производится разделение на степени тяжести?</p> <p>5. Дайте характеристику интоксикационного, гастроинтестинального и дегидратационного синдромов при сальмонеллезе.</p> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <p>1. СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ИММУНОГЛОБУЛИН ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ:</p>

- а) клещевого энцефалита\*
- б) иксодовых клещевых боррелиозов
- в) ВИЧ-инфекции
- г) описторхоза
- д) бешенства\*

2. ДЛЯ СОЗДАНИЯ АКТИВНОГО ИММУНИТЕТА ПРИМЕНЯЮТ:

- а) бактериофаг
- б) гомологичную сыворотку
- в) вакцину\*
- г) анатоксин\*
- д) иммуноглобулин

3. ПУТИ ПЕРЕДАЧИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ:

- а) половой
- б) контактно-бытовой\*
- в) водный\*
- г) трансмиссивный
- д) алиментарный\*

4. ИЗМЕНЕНИЯ В КОПРОГРАММЕ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ПОРАЖЕНИЕ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА:

- а) растительная клетчатка
- б) слизь\*
- в) эритроциты\*
- г) лейкоциты\*
- д) мышечные волокна

5. СИНДРОМЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ШИГЕЛЛЕЗА:

- Приложение 34. дегидратационный\*
- Приложение 35. катаральный
- Приложение 36. колитический\*
- Приложение 37. гепатолиенальный
- Приложение 38. интоксикационный\*

**2 уровень:**

1. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «ШИГЕЛЛА – НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ»:

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1) шигелла Флекснера       | а) пищевой           |
| 2) шигелла Зоне            | б) контактно-бытовой |
| 3) шигелла Григорьева-Шига | в) водный            |
- Эталон: 1-в, 2-а, 3-б

2. ПОДБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРЫ «ХАРАКТЕРИСТИКА СТУЛА – ЗАБОЛЕВАНИЕ»:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1) жидкий, скудный, со слизью и прожилками крови         | а) амебиаз      |
| 2) жидкий, слизь в стуле смешана с кровью                | б) шигеллез     |
| 3) обильный, водянистый, бескаловый                      | в) сальмонеллез |
| 4) обильный, водянистый, с остатками непереваренной пищи | г) ботулизм     |
| 5) запор   | д) холера       |
- Эталон: 1-б, 2-а, 3-д, 4-в, 5-г

**3 уровень:**

2. Больной Х., 19 лет, поступил в инфекционное отделение на 2 день заболевания.

Заболел остро с появления тошноты и однократной рвоты. В тот же день 2 раза был жидкий водянистый стул без патологических примесей, отмечались заложенность носа, першение в горле, температура тела повышалась до 37,8°C. На 2-ой день болезни температура тела 37,3°C, рвоты не было, жидкий стул однократно. При осмотре состояние средней тяжести. Задняя стенка глотки и мягкое небо гиперемированы, зернисты. Периферические лимфоузлы не увеличены. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 90 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, слегка обложен белым налетом. Живот мягкий, болезненный в правой подвздошной области. Печень и селезенка не увеличены.

1) ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:

- а) сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, гастроэнтеритический вариант
- б) грипп, типичная форма
- в) пищевая токсикоинфекция, гастроэнтеритический вариант
- г) ротавирусный гастроэнтерит\*
- д) острый шигеллез, гастроэнтероколитический вариант

2) ВЫБЕРИТЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ВОПРОСА ОБ ЭТИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- а) кровь на антитела к вирусам гриппа в динамике
- б) серологическое исследование крови с аутоштампами
- в) кал на антигены ротавирусов\*
- г) кровь на антитела к ротавирусам в динамике\*
- д) мазки со слизистой ротоглотки на антигены вируса гриппа

3) НАЗНАЧЬТЕ ЛЕЧЕНИЕ:

- а) диета, исключение углеводов и молочных продуктов\*
- б) энтерол\*
- в) фуразолидон
- г) регидрон\*
- д) гемодез

### **Примерные ситуационные задачи**

*1. Больной Н., 28 лет, поступил в инфекционную больницу на 10-й день болезни с жалобами на слабость, сниженный аппетит, тошноту, однократную рвоту, боли в области желудка, тяжесть в области печени, отрыжку, вздутие и урчание живота, желтуху кожи и склер, темную мочу, светлый кал.*

*Заболел остро, когда появились лихорадка до 38,0°C (в течение 4 суток), першение в горле, слабость, озноб, сниженный аппетит, тошнота, однократная рвота, боли в области желудка, отрыжка, сыпь с кожным зудом. На 7-й день болезни заметил появление темной мочи и светлого стула кашицеобразной консистенции без патологических примесей. На 9-е сутки заболевания стали желтыми склеры и кожа; каких-либо изменений в самочувствии при этом не отметил.*

*Из анамнеза: начало заболевания связывает с поездкой 1 мес. назад на туристическую базу, где среди отдыхающих имели место случаи «желтухи»; в теч. последних 3 мес. – половые связи без предохранения с подругой, которая, как выяснилось позднее, с детства болеет хроническим вирусным гепатитом (каким точно, не знает).*

*Объективно: состояние средней степени тяжести. В сознании. Кожа и видимые слизистые умеренно желтушны. В легких дыхание везикулярное, шумов и хрипов нет. ЧДД 13 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны; шумов нет. Пульс = ЧСС = 66 ударов в мин. АД 100/70 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 эластичен, чувствителен. Пальпируется нижний полюс селезенки. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, отеков нет. Моча темная, диурез – без особенностей. Стул светлый.*

*ОАК: Нб - 130 г/л, эр. - 4,5 x 10<sup>12</sup>/л, ЦП - 1,0, тром. - 250 x 10<sup>9</sup>/л, лей. - 3,4 x 10<sup>9</sup>/л, пал. - 3%, сег. - 37%, эоз.- 1%, лим. - 42%, мон. - 17%, СОЭ - 2 мм/ч.*

Биохимический анализ крови: общ. билирубин 95 мкмоль/л (прямой 65 мкмоль/л, непрямой 30 мкмоль/л), АЛАТ 1067 ЕД/л, АсАТ 789 ЕД/л, тимоловая проба 21 ЕД S-H, ПИ 64%, общ. белок 66 г/л, альбумины 45%, глобулины 55%, ЩФ 375 ЕД/л, ГГТП 91 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 (-).

**Вопросы:**

12. Клинический диагноз.
13. Обоснуйте ваш диагноз.
14. Как произошло заражение в данном случае? Какие пути инфицирования еще существуют?
15. С чем необходимо дифференцировать заболевание?
16. Проведите лечение.
17. Перечислите клинические формы.
18. Какие есть специфические осложнения заболевания?
19. Почему повышена тимоловая проба?
20. Критерии выписки.

2. Больной С., 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 39,2°C, 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 12-12-9 см по Курлову, край её выступает на 2 см из-под правого подреберья (по правой среднеключичной линии), болезненный при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. Стул без особенностей, моча физиологической окраски, отмечает, что стал реже мочиться.

**Вопросы:**

- 9 Ваш предварительный диагноз? Его обоснование.
- 10 Назначьте необходимое обследование. Предположите результаты.
- 11 Этиология заболевания. Какой серотип возбудителя можно предположить в данном случае?
- 12 Эпидемиологические особенности инфекции.
- 13 Чем обусловлены боли в икроножных мышцах?
- 14 Какая еще сыпь может встречаться при данной инфекции?
- 15 Назовите возможные осложнения.
- 16 С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
- 17 Назначьте лечение.

*Профилактические мероприятия. Представляет ли опасность для окружающих больной человек?*

**Примерный перечень практических навыков**

1. Сбор анамнеза у больного с инфекционным заболеванием.
2. Сбор и анализ направленного эпидемиологического анамнеза.
3. Клиническое обследование больного с инфекционным заболеванием.
4. Постановка предварительного диагноза инфекционного заболевания и его обоснование с выделением синдромов.
5. Составление плана обследования больного с инфекционным заболеванием.



<p><b>Примерные задания для написания (и защиты) рефератов</b></p> <p>4. Кампилобактериоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и дифференциальный диагноз, лечение и профилактика инфекции.</p> <p>5. Клинико-эпидемиологическая характеристика листериоза, особенности течения инфекции у беременных, диагностика, лечение и профилактика заболевания.</p> <p>6. Клиническая характеристика различных форм лейшманиоза.</p>
<p><b>Примерные задания для клинического разбора</b></p> <p>Ведение больного по теме занятия с дальнейшим клиническим разбором</p>
<p><b>Примерные задания для написания учебной истории болезни</b></p> <p>Курация больного с последующим написанием учебной истории болезни по образцу</p>

### **Критерии оценки экзаменационного собеседования:**

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

### **Критерии оценки устного опроса текущего контроля:**

**Оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

### **Критерии оценки тестовых заданий:**

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;  
«не зачтено» - 70% 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  $\frac{2}{3}$  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  $\frac{2}{3}$  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  $\frac{1}{2}$  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.

На основании решения заседания кафедры обучающиеся могут быть освобождены от этапа собеседования с выставлением оценки «отлично» в случае выполнения следующих требований: успешное прохождение экзаменационного тестирования и сдачи практических умений и навыков, выполнение научно-исследовательской работы с докладом, отмеченным дипломом I-III степени, на студенческих научных конференциях межрегионального, всероссийского и международного уровней.

### **Критерии оценки практических навыков:**

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - 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 написания (и защиты) рефератов:**

**«зачтено»** – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

**«не зачтено»** – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

### **Критерии оценки клинического разбора больного:**

**«отлично»** - обучающийся активно, без наводящих вопросов отвечает правильно и в полном объеме на поставленные вопросы; при клиническом разборе больного ответ содержит полную информацию о симптомах, имеющихся у пациента, с объяснением их патогенеза; о синдромах и нозологической принадлежности заболевания; обоснованно назначает дополнительное обследование и интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; обучающийся может провести дифференциальный диагноз в рамках патологии, в полном объеме назначает и обосновывает необходимое лечение, знает фармакологические группы препаратов, механизм действия препаратов, главные противопоказания и побочные эффекты.

**«хорошо»** - обучающийся отвечает правильно и в полном объеме, но в процессе собеседования ставились наводящие вопросы.

**«удовлетворительно»** - обучающийся правильно выявляет симптомы и синдромы и объясняет их патогенез, определяет нозологическую принадлежность болезни. Допускается неполное выделение симптомов при условии, что это не помешало правильно выявить синдромы; неполное выделение или неполное объяснение синдромов при условии, что диагностическая принадлежность заболевания была определена правильно; неполная интерпретация результатов дополнительного обследования; не полностью сформулированы основные направления лечения; ответы на вопросы даются в достаточном объеме после наводящих вопросов, обучающийся показал понимание патогенетической сути симптомов и синдромов, принадлежность синдромов к нозологической форме.

**«неудовлетворительно»** - у обучающегося отсутствует понимание сущности и механизма отдельных симптомов и синдромов, в том числе ведущего; обучающийся не умеет оценить результаты дополнительных исследований; не понимает сущности механизма лабораторных синдромов; не умеет оценить ЭКГ и ФВД; не понимает принципов лечения; не может исправить пробелы в ответе даже при наводящих и дополнительных вопросах.

### **Критерии оценки истории болезни**

Оценка	Критерии оценки
отлично	Работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической

	диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.
хорошо	Работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.
удовлетв.	Работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.
неудовл.	История болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

## 2.2. Примерные вопросы к экзамену (собеседованию по ситуационным задачам):

1. Принципы ранней диагностики инфекционного заболевания. Лабораторные методы исследования, направленные на выявление возбудителя в организме человека.
2. Лабораторные методы в диагностике инфекционных болезней (вирусологический, бактериологический, серологический, паразитологический). Значение в диагностике определенных классов иммуноглобулинов.
3. Иммунологические методы диагностики инфекционных заболеваний. Методы определения клеточного и гуморального иммунитета. Иммуноблоттинг, полимеразная цепная реакция. Клинико-иммунологическая оценка лабораторных данных.
4. Принципы и методы лечения инфекционных заболеваний.
5. Принципы лечения бактерионосительства.
6. Этиотропная терапия инфекционных заболеваний (антибактериальные, противовирусные, антигельминтные, противопрозоидные, антимикотические препараты). Принципы назначения, механизм действия, показания и методы применения.
7. Серотерапия. Антитоксические и антимикробные сыворотки. Использование иммуноглобулинов. Осложнения иммунотерапии.
9. Принципы иммуномодулирующей терапии при инфекционных заболеваниях. Классификация иммунокорректоров. Механизмы действия различных иммуномодуляторов. Показания к применению иммунокорректирующих средств.
9. Патогенетическая терапия. Методы и средства дезинтоксикационной терапии.
10. Причины и механизмы развития различных видов дегидратации. Принципы и средства оральной и парентеральной регидратационной терапии.
11. Осложнения при этиотропном и патогенетическом лечении инфекционных больных. Анафилактический шок, лекарственная болезнь.
12. Неотложные состояния при инфекционных болезнях: инфекционно-токсический шок, ДВС-синдром, острая надпочечниковая недостаточность и дыхательная недостаточность, отек мозга, гиповолемический шок, острая почечная недостаточность, острая печеночная энцефалопатия. Патогенез, клинические проявления, лабораторная диагностика, неотложная терапия.
13. Требования к устройству инфекционных больниц и отделений. Устройство и организация

работы приемного отделения. Условия и режим работы мельцеровского бокса.

14. Понятие об общей структуре инфекционной службы. КИЗы. Организация их работы и роль в борьбе с инфекционными заболеваниями.

15. Организация лечения больных острыми кишечными инфекциями на дому.

16. Организация лечения больных ОРВИ на дому.

17. Догоспитальная помощь при менингококковой инфекции.

18. Общие принципы профилактики инфекционных болезней.

19. Методы и средства специфической профилактики инфекционных болезней. Вакцино- и серопротекция. Виды вакцин. Анатоксины. Сыворотки.

20. Организация прививочного дела. Плановые прививки и прививки по эпид. показаниям.

Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинические проявления, осложнения, лабораторная и инструментальная диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, правила выписки, диспансерное наблюдение, профилактические и противозидемические мероприятия при следующих нозологических формах:

21. Брюшной тиф.

22. Паратифы А и В.

23. Дизентерия.

24. Сальмонеллез.

25. Эшерихиозы.

26. Холера.

27. Пищевые токсикоинфекции.

28. Ботулизм.

29. Ротавирусный гастроэнтерит.

30. Амебиаз.

31. Энтеровирусные инфекции.

32. Гельминтозы. Энтеробиоз. Аскаридоз. Дифиллоботриоз. Тениоз. Тениаринхоз. Трихинеллез. Опиосторхоз. Эхинококкоз.

33. Кишечный иерсиниоз.

34. Псевдотуберкулез.

35. Бруцеллез.

36. Лептоспироз.

37. Гепатит А.

38. Гепатит Е.

39. Гепатит В.

40. Гепатит С.

41. Гепатит D.

42. Хронические вирусные гепатиты.

43. Грипп.

44. Аденовирусная инфекция.

45. Парагрипп.

46. Респираторно-синцитиальная инфекция.

47. Микоплазменная инфекция.

48. Орнитоз.

49. Легионеллез.

50. Дифтерия ротоглотки.

51. Дифтерия гортани. Стадии крупа, лечение.

52. Менингококковая инфекция.

53. Инфекционный мононуклеоз.

54. Герпетическая инфекция.

55. Сыпной тиф.

56. Болезнь Брилля.

57. Ку-лихорадка.

58. Клещевой риккетсиоз.

59. Иксодовые клещевые боррелиозы.

60. Клещевой энцефалит.
61. Малярия.
62. Токсоплазмоз.
63. Лейшманиозы.
64. Крымская геморрагическая лихорадка.
65. Омская геморрагическая лихорадка.
66. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом.
67. Сепсис.
68. Чума.
69. Туляремия.
70. Сибирская язва.
71. ВИЧ-инфекция.
72. Рожь.
73. Столбняк.
74. Бешенство.
75. Ящур.
76. Корь.
77. Скарлатина.
78. Краснуха.
79. Ветряная оспа.
80. Паротитная инфекция.

### **Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля**

1. Дайте определение понятию «лихорадка», уточните ее роль в жизнедеятельности организма человека. Опишите механизм развития лихорадки, звенья ее патогенеза.
2. Что такое антипиретическая система макроорганизма? Каковы ее составные части, физиологическая роль? Расшифруйте термофизиологические понятия «ядро», «оболочка». Укажите нормальные значения температуры тела человека, границы физиологических колебаний температуры.
3. Что такое гипертермия? Назовите основные отличия гипертермии от лихорадки.
4. Опишите характер реакции органов и систем на повышение температуры тела.
5. Перечислите стадии развития лихорадки.
6. Назовите виды лихорадок. Дайте классификацию лихорадок и лихорадочных кривых по различным принципам (абсолютного значения, длительности, периодичности, вида кривой и др.).
7. Расшифруйте понятие «Длительная лихорадка неясного генеза». Укажите критерии ее установления.
8. Перечислите группы заболеваний человека, сопровождающиеся повышением температуры тела.
9. Опишите основные дифференциально-диагностические критерии инфекционных и неинфекционных лихорадок, их эпидемиологические особенности.
10. Дайте краткую клинико-лабораторную характеристику специфических вирусных инфекций, сопровождающихся лихорадкой (ВИЧ-инфекция, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз и др.)
11. Уточните отличительные признаки специфических бактериальных инфекций, протекающих в сочетании с лихорадкой (брюшной тиф, паратифы А и В, иерсиниозы, менингококковая инфекция, скарлатина, туляремия, туберкулез, лептоспироз, бруцеллез и др.).
12. Дифференциально-диагностические проявления хламидиозов, микоплазмозов, риккетсиозов и инфекционных болезней, характеризующихся наличием длительной лихорадки (орнитоз, микоплазмоз, сыпной тиф, болезнь Брилля, Q-лихорадка и др. риккетсиозы).
13. Представьте краткое клинико-эпидемиологическое и лабораторное описание нозологии из группы гельминтозов, протозоозов и грибковых инфекций, наиболее часто встречающихся у человека и протекающих с повышением температуры тела.
14. Укажите дифференциально-диагностические критерии сепсиса (эпидемиология, клиника, лабораторные симптомы).

15. Опишите основные клинико-лабораторные черты туберкулеза как лихорадочного заболевания.

16. Дайте краткую характеристику неспецифических инфекционных заболеваний, характеризующихся наличием лихорадки (инфекционный эндокардит, гнойный тромбофлебит, аневризма, болезни органов дыхания, брюшной полости, мочевого выделения, кожи, подкожной клетчатки, опорно-двигательного аппарата).

17. Назовите отличительные дифференциальные признаки онкологических заболеваний как одной из причин повышения температуры тела.

18. Каковы клинико-лабораторные проявления системных заболеваний соединительной ткани (СКВ, системная склеродермия, дерматомиозит и др.), ревматоидного артрита, ревматизма как патологий, протекающих с повышением температуры тела?

19. Уточните диагностические критерии системных васкулитов (узелковый периартериит, болезнь Такаясу, облитерирующий тромбангити др.) как заболеваний, сопровождающихся лихорадкой.

20. Перечислите группы лекарственных препаратов, способных вызвать нарушение терморегуляции и лихорадку. Что такое искусственно вызванная лихорадка, конституциональная лихорадка, гипоталамический синдром? Приведите краткую характеристику данных состояний. Уточните особенности лихорадки у пожилых людей.

1. Каков порядок обследования лихорадящих больных? Уточните структуру диагностического поиска и его этапы при наличии у больного лихорадки (до его госпитализации в стационар и во время пребывания в нем).

2. 1. Дайте определение понятию «лихорадка», уточните ее роль в жизнедеятельности организма человека. Опишите механизм развития лихорадки, звенья ее патогенеза.

3. 2. Что такое антипиретическая система макроорганизма? Каковы ее составные части, физиологическая роль? Расшифруйте термофизиологические понятия «ядро», «оболочка». Укажите нормальные значения температуры тела человека, границы физиологических колебаний температуры.

4. Что такое гипертермия? Назовите основные отличия гипертермии от лихорадки.

5. Опишите характер реакции органов и систем на повышение температуры тела.

6. Перечислите стадии развития лихорадки.

7. Назовите виды лихорадок. Дайте классификацию лихорадок и лихорадочных кривых по различным принципам (абсолютного значения, длительности, периодичности, вида кривой и др.).

8. Расшифруйте понятие «Длительная лихорадка неясного генеза». Укажите критерии ее установления.

9. Перечислите группы заболеваний человека, сопровождающиеся повышением температуры тела.

10. Опишите основные дифференциально-диагностические критерии инфекционных и неинфекционных лихорадок, их эпидемиологические особенности.

11. Дайте краткую клинико-лабораторную характеристику специфических вирусных инфекций, сопровождающихся лихорадкой (ВИЧ-инфекция, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз и др.)

12. Уточните отличительные признаки специфических бактериальных инфекций, протекающих в сочетании с лихорадкой (брюшной тиф, паратифы А и В, иерсиниозы, менингококковая инфекция, скарлатина, туляремия, туберкулез, лептоспироз, бруцеллез и др.).

13. Дифференциально-диагностические проявления хламидиозов, микоплазмозов, риккетсиозов и инфекционных болезней, характеризующихся наличием длительной лихорадки (орнитоз, микоплазмоз, сыпной тиф, болезнь Брилля, Q-лихорадка и др. риккетсиозы).

14. Представьте краткое клинико-эпидемиологическое и лабораторное описание нозологии из группы гельминтозов, протозоозов и грибковых инфекций, наиболее часто встречающихся у человека и протекающих с повышением температуры тела.

15. Укажите дифференциально-диагностические критерии сепсиса (эпидемиология, клиника, лабораторные симптомы).

16. Опишите основные клинико-лабораторные черты туберкулеза как лихорадочного заболевания.

17. Дайте краткую характеристику неспецифических инфекционных заболеваний, характеризующихся наличием лихорадки (инфекционный эндокардит, гнойный тромбофлебит, аневризма, болезни органов дыхания, брюшной полости, мочевого выделения, кожи, подкожной клетчатки, опорно-двигательного аппарата).

18. Назовите отличительные дифференциальные признаки онкологических заболеваний как одной из причин повышения температуры тела.

19. Каковы клинико-лабораторные проявления системных заболеваний соединительной ткани (СКВ, системная склеродермия, дерматомиозит и др.), ревматоидного артрита, ревматизма как патологий, протекающих с повышением температуры тела?

20. Уточните диагностические критерии системных васкулитов (узелковый периартериит, болезнь Такаясу, облитерирующий тромбангиит др.) как заболеваний, сопровождающихся лихорадкой.

21. Перечислите группы лекарственных препаратов, способных вызвать нарушение терморегуляции и лихорадку. Что такое искусственно вызванная лихорадка, конституциональная лихорадка, гипоталамический синдром? Приведите краткую характеристику данных состояний. Уточните особенности лихорадки у пожилых людей.

22. Каков порядок обследования лихорадящих больных? Уточните структуру диагностического поиска и его этапы при наличии у больного лихорадки (до его госпитализации в стационар и во время пребывания в нем).

### **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 Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел 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
Количество баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Количество баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Количество баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>40</b>
Всего тестовых заданий	<b>50</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Минимальное количество баллов для аттестации	<b>71</b>

### 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 «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

## 1. 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 Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**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:**

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Описание методики проведения приема практических навыков у постели больного:

Прием практических навыков осуществляется в отделениях Кировской инфекционной клинической больницы. Студентам для курации в течение 45 минут предлагаются пациенты с различной инфекционной патологией. У постели больного студенты по заданию преподавателя демонстрируют умения и навыки проведения объективного осмотра пациента. Далее проводится собеседование по конкретной клинической ситуации с постановкой диагноза, его обоснованием, проведением дифференциальной диагностики, назначением плана обследования и лечения пациента, проведением выписки, диспансеризации, профилактики.

**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 «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **3.3. 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 Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации (экзамена). Деканатом факультета 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».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

### **3.4. Методика написания реферата.**

**Схема оформления реферата.**

Реферат выполняется на стандартных листах форматом А4. Объем реферата – 8-10 страниц. Текст реферата печатается на компьютере. Шрифт Times New Roman - 14; интервал между строчками - 1,5. Размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 15 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм. Номер страницы обозначается арабской цифрой без точки в конце и может располагаться вверху или внизу по центру или в правом углу.

Реферат должен включать следующие рубрики:

титульный лист;

оглавление (содержание);

введение – вводная часть работы, в которой мотивируется обращение к данной теме (проблеме), излагается ее актуальность, формулируются цели и задачи работы, приводятся сведения, необходимые для понимания основного содержания и т.п.;

основная (содержательная) часть работы, посвященная собственно раскрытию темы, может содержать рисунки, таблицы, фотографии;  
заключение – заключительная часть работы, где дается обобщение изложенного материала, подчеркивается значение проделанной работы, формулируются выводы и т.п.;

список использованной литературы - список всех источников, на основе изучения которых была сделана эта работа или которые были использованы в ней. Список, оформленный надлежащим образом, должен включать 4-5 источников за последние 5 лет.

Примеры библиографического описания источников в списке литературы:

книга одного автора:  
Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. М.: Изд-во Дом МСП, 2011. 1120 с.;

книга двух, трех авторов:

Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. М., 2013. 252 с.;

книга четырех и более авторов:

Основы научных исследований: Учебник для вузов / В.И. Крутов [и др.]. - М.: Высшая школа, 2012. 400 с.;

статьи из книг, журналов, сборников:

Лаптева Е.Н., Рощин В.И., Султанов В.С. Специфическая активность полипренольного препарата "Ропрен" при токсическом поражении печени в эксперименте // Клиническое питание. 2014. № 3. С. 28-32;

иностранные издания:

Lin M.T., Beal M.F. Mitochondrial dysfunction and oxidative stress in neurodegenerative diseases // Nature. 2014. Vol. 443. P. 787-795.

### 3.4. Примерное задание к написанию учебной истории болезни

#### **Схема обследования инфекционного больного и правила оформления истории болезни**

*История болезни должна иметь достоинства точного представления о случившемся. Следовательно, она должна быть справедливой. Врачу нужно писать её рачительно, подобно живописцу, малейшие черты и тени изображающему на лице человека»*

*М.Я. Мудров*

Созданием классической схемы клинической истории болезни мы обязаны русской терапевтической школе (М.Я. Мудров, Г.Я. Захарьин, С.П. Боткин, А.А. Остроумов). Клиническая история болезни сейчас является не только продолжением лучших традиций отечественной медицины, но и основным документом врачебной работы. Медицинское (научное и практическое) значение истории болезни обусловлено отражением динамики и причины заболевания, индивидуальных особенностей больного, клинико-физиологических данных, что определяет диагностический поиск врача, преемственность лечебных мероприятий, а, следовательно, является важным вкладом в благополучный исход болезни. Нельзя заранее предусмотреть, какие вопросы будут решаться на основании записей в истории болезни, в некоторых случаях она становится важным юридическим документом как в судьбе больного, так и судьбе лечащего врача. Поэтому высокое качество клинической истории болезни становится неотъемлемой частью общей врачебной работы, основным показателем работы стационара. Необходимо помнить, что ведение истории болезни не просто формальное описание статуса больного, но и отражение врачебного интеллекта, эрудиции и профессионального мастерства лечащего врача.

Обследование инфекционного больного требует особо внимательного и тщательного подхода. В процессе общения с больным следует строго придерживаться принципов деонтологии. Важность ранней диагностики инфекционной патологии обуславливает необходимость активного, подробного, грамотного выяснения анамнеза и динамики заболевания. Клиническое обследование должно проводиться последовательно, по схеме, чтобы не пропустить минимально выраженных, но диагностически значимых симптомов.

Написание истории болезни требует от студента активного изучения литературы, касающейся данного и сходного с ним заболеваний.

#### **Схема истории болезни**

Титульный лист истории болезни оформляется следующим образом:

Кафедра инфекционных болезней Кировской ГМА

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
Преподаватель \_\_\_\_\_

### **История болезни**

Фамилия, имя, отчество больного \_\_\_\_\_  
Возраст \_\_\_\_\_  
Диагноз \_\_\_\_\_  
Осложнения \_\_\_\_\_  
Сопутствующие заболевания \_\_\_\_\_  
Куратор – студент \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)  
Факультет \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
Начало курации \_\_\_\_\_ (дата)  
Окончание курации \_\_\_\_\_ (дата)

Первая страница учебной истории болезни оформляется как титульный лист обычной клинической истории болезни.

#### **1. Паспортные данные**

Фамилия, имя, отчество больного  
Возраст  
Место жительства  
Место работы, должность  
Дата поступления  
Диагноз направившего учреждения  
Диагноз при поступлении  
Диагноз клинический (основное заболевание, осложнения, сопутствующие заболевания)

Последующее изложение истории болезни начинается с новой страницы.

#### **2. Жалобы больного**

На момент курации: перечисляются жалобы, начиная с основных. Особое внимание обращается на общее самочувствие больного, на жалобы, характеризующие выраженность интоксикации (слабость, головная боль, головокружение, нарушение аппетита и сна, суставные и мышечные боли и др.). Не следует ограничиваться сообщением больного, необходимо провести опрос по всем системам и органам.

На момент поступления: описываются аналогично жалобы у больных, находившихся в стационаре уже какое-то время до дня курации.

#### **3. Анамнез болезни**

Анамнез заболевания излагается в хронологическом порядке с отражением динамики развития клинической симптоматики. Обязательно отражаются следующие данные:

Начало заболевания (постепенное, острое, острейшее), указывается дата заболевания, часы.

Подробно излагаются начальные симптомы болезни.

Отражается цикличность течения инфекционного заболевания (наличие продромального периода, характеристика начального периода, сроки их течения, при вирусных гепатитах – подробное описание преджелтушного периода с выделением ведущей симптоматики и определением его варианта (диспепсический, астеновегетативный, гриппоподобный, артралгический, смешанный), при позднем поступлении – сроки и клиническая картина периода разгара и т.д.

Характеристика температурной реакции (наличие, высота, характер изменения).

Подробно описываются общетоксические проявления (головная, мышечная боли, тошнота, рвота, нарушение аппетита, сна и пр.)

При наличии экзантем – элемент сыпи, характер, сроки появления, наличие этапности, локализация, динамика, разрешение.

У больных с желтухой – сроки проявления (день болезни) тёмной мочи, ахолии, желтушности склер и кожи.

При наличии желудочно-кишечных расстройств – сроки и кратность появления рвоты, диареи, характер и наличие патологических примесей в динамике, наличие тенезмов и ложных позывов, вздутия или урчания живота. При наличии болевого синдрома – его характеристика.

У больных с кишечными инфекциями обращается внимание на динамику проявления симптомов дегидратации.

Последовательное изложение развития заболевания должно отражать даты появления каждого

нового симптома (с указанием дня болезни) и их динамику. Кроме того, указывается дата первичного обращения к врачу, предварительный диагноз, лечение до стационара (препараты, дозы, продолжительность и эффективность терапии), результаты лабораторных исследований на амбулаторном этапе. До момента курации – динамика состояния больного в стационаре.

#### **4. Эпидемиологический анамнез**

Является специфическим разделом истории болезни инфекционного больного. Данные эпид. анамнеза позволяют выявить возможный источник инфекции, факторы и пути её передачи, способ заражения, установить сроки инкубационного периода, определить противоэпидемические мероприятия.

1. Наличие случаев заболевания в окружении больного (дома, на работе). Проживание в эндемичной местности или эпид. очаге какой-либо инфекции.
2. Наличие контакта с животными (домашние животные, сельскохозяйственные животные, грызуны).
3. Поездки из города, из страны, их сроки, бытовые условия. Выезды на природу, в сельскую местность, охоту, рыбалку и пр.
4. Санитарное состояние жилища (благоустроенное или неблагоустроенное, частный дом, водоснабжение централизованное или нет и т.п.)
5. Соблюдение личной гигиены.
6. Сведения о питании и пищевых продуктах.
7. Парентеральный анамнез: трансфузии крови, оперативные вмешательства, лечение у стоматолога, внутривенные и внутримышечные инъекции за последние 6 мес.
8. Профессия больного и возможная связь с заболеванием.
9. Иммунологический анамнез: перенесенные инфекционные заболевания, профилактические прививки.

#### **5. Анамнез жизни**

Физическое и умственное развитие больного с рождения. Начало трудовой деятельности, профессия и условия работы. Профессиональные вредности и интоксикации.

Семейная жизнь. Состав семьи. Здоровье членов семьи.

Бытовые условия. Жилище (изолированная квартира, коммунальная, общежитие, санитарно-гигиенические условия).

Вредные привычки (курение, употребление наркотиков, алкогольный анамнез с указанием привычных доз и переносимости).

Перенесенные соматические заболевания и операции.

У женщин – гинекологический анамнез (начало, характер менструального цикла и дата последних menses, беременности: сколько, когда и как закончились).

Аллергологический анамнез: имелись ли когда-либо аллергические реакции на медикаменты, пищевые продукты и др., их характер. Аллергические заболевания у близких родственников. Связь аллергических состояний с профессиональными вредностями.

Патологическая наследственность (причины смерти близких родственников, перенесенные ими онкологические, психические, венерические заболевания, туберкулез).

#### **6. Данные объективного обследования**

Заполняются на день курации.

День болезни. День пребывания в стационаре.

Объективное обследование начинается с первого момента встречи с больным. Оценивается поведение больного и его реакция на окружающее, внешний вид (вялость, апатия, эйфория, неподвижный взгляд, эмоциональная лабильность, словоохотливость, заторможенность, судороги отдельных мышечных групп и т.д.). Состояние больного излагается в строгой последовательности по органам и системам, чтобы не пропустить важных данных. Наиболее подробно описываются результаты объективного исследования - так называемого *status morbi* (органы дыхания – при респираторных инфекциях, печень – при вирусном гепатите, толстый кишечник – при дизентерии, ротоглотка – при ангинах и дифтерии и т.д.).

Общее состояние: удовлетворительное, средней тяжести, тяжёлое, очень тяжёлое, агонирующее. Определяется выраженностью интоксикации, состоянием сознания, декомпенсацией деятельности органов и систем.

Положение больного: активное, пассивное, вынужденное.

Сознание: ясное, нарушенное (ступор, сопор, кома). Ориентация в пространстве и времени. Адекватность.

Телосложение: правильное, неправильное, нормо-, гипер-, гипостеник.

Развитие подкожно-жирового слоя: отсутствует, развит слабо, умеренно. Общее ожирение. Гипотрофия. Кахексия.

Рост, вес.

Выражение лица (спокойное, безразличное, страдальческое, осунувшееся и т.д.), одутловатость, гиперемия, бледность, цианоз и др.

Кожные покровы: цвет нормальный, бледный, землистый, желтушный (интенсивность желтухи), смуглый,

цианотичный, гиперемированный. Влажность, сухость, шелушение, тургор кожи. Расчёсы. Телеангиэктазии. Пигментация.

Наличие сыпи: элементы, их характеристика, фон, количество, локализация, шелушение, пигментация.

Геморрагические явления: характер (петехии, геморрагии), локализация. Выраженность, количество.

Симптомы «щипка», «жгута».

Рубцы, наружные и подкожные опухоли – наличие, локализация, величина.

Подкожные вены (малозаметные или расширенные). Варикозные вены.

Отёки: консистенция, распределение (веки, лицо, конечности, живот, поясница, общие отёки). Пастозность кожи.

Лимфатические узлы: локализация, величина, консистенция, подвижность, болезненность, состояние кожи над ними (гиперемирована, напряжена, не изменена), спаянность лимфоузлов между собой, с кожей, окружающей клетчаткой.

Опорно-двигательная система.

Мышцы – болезненность при пальпации, миозиты, целлюлиты, судороги.

Кости – деформация, болезненность при пальпации и поколачивании.

Суставы – форма, деформация, болезненность, припухлость, гиперемия, местное повышение температуры, активные и пассивные движения, их объём.

Система органов кровообращения.

Пульс: частота, ритм (аритмия, экстрасистолия, дикротия), наполнение и напряжение, соответствие температуре. Видимая пульсация артерий: височных, сонных, в яремной ямке, конечностей.

Осмотр и пальпация области сердца: сердечный и верхушечный толчок.

Перкуссия: границы относительной сердечной тупости (правая, верхняя, левая), абсолютной сердечной тупости.

Аускультация: ритм, характер тонов на верхушке и основании, наличие шумов и их характеристика.

Артериальное давление.

Система органов дыхания.

Число дыханий в минуту. Одышка (инспираторная, экспираторная, смешанная). Дыхание через нос или рот. Глубина, ритм дыхания, участие в акте дыхания вспомогательных мышц.

Грудная клетка, её конфигурация, подвижность, симметричность, болезненность при пальпации (локализация). Голосовое дрожание.

Перкуссия: сравнительная и топографическая, подвижность легочных краев.

Аускультация: характер дыхания, хрипы (характеристика: мелко-, средне-, крупнопузырчатые, сухие, свистящие, звучные и т.д.) и их локализация, крепитация, шум трения плевры.

Система органов пищеварения.

Состояние слизистой полости рта: афты, изъязвления, налёты, энантема.

Состояние зубов, дёсен.

Язык – влажный, сухой, отёчный, «малиновый», «лаковый», обложенный (характер налёта). Тремор языка, отклонение в сторону, свободно ли высовывается.

Глотание – свободное, затрудненное.

Глотка: цвет и состояние слизистой, дужек, язычка, отёчность тканей. Задняя стенка глотки: гиперемия, зернистость, наличие слизи, гноя, налётов.

Состояние миндалин: степень увеличения, отёчность, гипертрофия, выраженность лакун, наличие налёта и его характеристика – нагноившиеся фолликулы, в лакунах, по поверхности миндалин, паутинообразные, островчатые, сплошные, пленчатые, рыхлые, плотные, снимаются ли шпательом, состояние слизистой миндалины после снятия налёта – кровоточит или нет, распространенность за пределы миндалин.

Некротические поражения миндалин.

Характеристика состояния слюнных желез.

Осмотр живота: форма (нормальный, вздутый, втянутый, напряженный), участие в акте дыхания.

Данные перкуссии – перкуторный тон, локальные притупления (симптом Падалки).

Поверхностная пальпация: напряжение брюшной стенки, болезненность и её локализация, мышечная защита, симптомы раздражения брюшины, урчание, шум плеска, наличие свободной жидкости (асцит).

Наличие грыж, состояние пупка.

Глубокая пальпация: кишечник - локализация, форма, подвижность, болезненность, консистенция, поверхность отделов толстого кишечника (сигмовидной, поперечно-ободочной, слепой кишки), урчание.

При доступности - пальпация большой кривизны желудка.

Осмотр области заднего прохода и пальцевое исследование прямой кишки при наличии соответствующих показаний.

Печень: перкуторные границы по Курлову в см по среднеключичной, срединной линии и левой реберной дуге. Пальпаторно определяется положение края печени ниже реберной дуги, ровность, заостренность,

эластичность, плотность, характеристика поверхности, доступной пальпации, болезненность.

Пальпация желчного пузыря. Симптом Курвуазье. Симптомы Ортнера, Кера, Мерфи.

Селезёнка: пальпация в положении на спине и на правом боку, свойства края, консистенция и болезненность. Перкуторные границы.

Аускультация области живота. Перистальтические шумы.

Характер стула: частота, окраска, количество, консистенция, примеси крови, слизи, гноя.

Мочеполовая система.

Осмотр области поясницы. Бимануальная пальпация почек, определение болевых точек почек и мочеточников. Пальпация и перкуссия мочевого пузыря. Симптом поколачивания по области поясницы. Частота мочеиспусканий, болезненность. Диурез. Осмотр мочи: цвет, прозрачность. Данные осмотра наружных половых органов, орхит.

Эндокринная система.

Нарушения роста и массы тела. Состояние щитовидной железы: величина, консистенция, перешеек. Вторичные половые признаки – выраженность, соответствие полу и возрасту.

Нервная система.

Сознание. Характеристика поведения. Сон.

Менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц, симптом Кернинга, Брудзинского и др. Очаговая симптоматика. Парезы. Параличи. Птоз век, анизокория, зрачковые рефлексы, нистагм. Состояние функций черепно-мозговых нервов. Сухожильные рефлексы, кожные, нарушения чувствительности. Патологические рефлексы.

## **7. Предварительный диагноз и его обоснование**

Предварительный диагноз ставится на основании жалоб, данных анамнеза болезни, эпид. анамнеза и результатов физикального обследования больного с выделением синдромов. Искусство постановки диагноза зависит от умения наблюдать симптомы, группировать их в синдромы. Среди выявленных при опросе и осмотре симптомов различают решающие, опорные и наводящие.

К решающим симптомам относятся специфические, патогномоничные проявления болезни (например, пятна Филатова-Бельского-Коплика при кори). Опорные симптомы характерны для данного заболевания, но встречаются и при некоторых других (менингеальные симптомы при менингококковом менингите, стул со слизью и кровью при дизентерии). Наводящие симптомы наблюдаются при многих заболеваниях (суставные и мышечные боли, тошнота, отсутствие аппетита и др.).

Для того чтобы обоснование диагноза звучало убедительно, необходимо использовать лишь типичные для этого заболевания проявления и признаки, обобщая их. Недопустимо повторное изложение анамнеза и других данных. Это итоговое заключение, а не повторное описание статуса.

При неопределенности клинической симптоматики и недостаточности анамнестических данных бывает сложно поставить предварительный диагноз конкретного заболевания. В этом случае по совокупности клинических симптомов, эпидемиологических данных, динамики развития следует поставить на первое место наиболее вероятное заболевание у данного больного и указать сходные, для исключения которых необходимы дополнительные исследования.

Примеры обоснования предварительного диагноза:

1. Учитывая наличие у больного следующих данных:

1) анамнез заболевания (начало болезни – постепенное;

цикличность течения: инкубационный период - около 3 мес., преджелтушный период по артралгическому типу - в течение 10 дней, желтушный период - с появлением желтухи состояние больного ухудшилось);

2) особенности эпид. анамнеза (оперативное вмешательство с последующими трансфузиями крови за 3 мес. до настоящего заболевания);

3) развитие синдромов:

- астенический (жалобы на слабость, недомогание);

- гепатомегалии (жалобы на тяжесть в правом подреберье, объективно: печень на 2 см ниже края реберной дуги, эластичной консистенции, болезненная при пальпации);

- желтухи (иктеричность кожи и склер, темная моча, ахоличный стул),

поставлен предварительный диагноз:

Острый гепатит В, желтушная форма.

2. Учитывая наличие у больного следующих данных:

1) анамнез заболевания (начало болезни - острое;

цикличность течения: инкубационный период – в пределах 2 суток, начальный период проявлялся симптомами интоксикации, период разгара заболевания характеризовался присоединением признаков поражения желудочно-кишечного тракта и дегидратации);

2) особенности эпид. анамнеза (накануне заболевания употреблял невымытый виноград);

3) развитие синдромов:



- интоксикационно-воспалительный (жалобы на слабость, недомогание, озноб, объективно: лихорадка 39,3<sup>0</sup>С);
- гастроинтестинальный по типу колита (жалобы на снижение аппетита, схваткообразные боли в нижних отделах живота, ложные позывы, частый жидкий стул с примесью слизи и крови, объективно: пальпируется спазмированная, болезненная сигмовидная кишка);
- дегидратации (жалобы на слабость, объективно: вялый, язык сухой, обложенный, гипотония, тахикардия), поставлен предварительный диагноз:

Острый шигеллез.

### **8. План обследования и лечения**

Namечается общий план предстоящего обследования: клинические и специфические лабораторные исследования, инструментальные методы обследования, которые необходимы для диагностики состояния больного.

План лечения определяет общие направления лечения: режим, диета, этиотропная (антибактериальная, противовирусная и др.), патогенетическая (дезинтоксикация, регидратация, десенсибилизация и др.), симптоматическая терапия.

### **9. Лабораторные данные**

В историю болезни вносятся результаты всех проведенных пациенту лабораторных и инструментальных исследований, дается их интерпретация и делается заключение.

### **10. Дневник**

Подробно отражается динамика заболевания в дни курации больного с обязательным указанием дня болезни, дня желтухи при гепатитах, дня появления сыпи при экзантематозных инфекциях и т.п. Описываются жалобы больного на день осмотра, отражается состояние с динамикой патологических симптомов. Указывается диета, режим и медикаментозные назначения в дни, отражаемые в дневниковой записи. Оформляется температурный лист.

### **11. Дифференциальный диагноз**

Проводится конкретно в отношении заболевания у курируемого больного. Излагается подробно, развернуто в повествовательной форме не менее чем с двумя заболеваниями. Сначала указываются заболевания, с которыми куратор считает необходимым проводить дифференциальный диагноз. Далее проводится дифференциация с каждым из заболеваний следующим образом: перечисляются общие симптомы и синдромы, которые имеют место у данного больного и могут встречаться при заболевании, предлагаемом для диф. диагноза, т.е. обосновывается необходимость обсуждения данной нозологической формы. Затем отмечаются различия в клинической симптоматике с привлечением конкретных данных эпид. анамнеза, анамнестических, объективных, лабораторных данных курируемого больного, делается заключение.

### **12. Окончательный диагноз и его обоснование**

Окончательный диагноз формулируется с указанием формы, тяжести заболевания, а также осложнений и сопутствующих заболеваний. В обосновании клинического диагноза дополнительно привлекаются данные наблюдения симптомов в динамике, результаты лабораторных и инструментальных методов обследования, специфической диагностики.

Примеры обоснования окончательного диагноза:

1. Учитывая наличие у больного следующих данных:

1) анамнез заболевания (начало болезни – постепенное;

цикличность течения: инкубационный период - около 3 мес., преджелтушный период по артралгическому типу - в течение 10 дней, желтушный период - с появлением желтухи состояние больного ухудшилось);

2) особенности эпид. анамнеза (оперативное вмешательство с последующими трансфузиями крови за 3 мес. до настоящего заболевания);

3) развитие синдромов:

- астенический (жалобы на слабость, недомогание);

- гепатомегалии (жалобы на тяжесть в правом подреберьи, объективно: печень на 2 см ниже края реберной дуги, эластичной консистенции, болезненная при пальпации, результаты УЗИ: увеличение размеров печени, диффузные изменения печени);

- желтухи (иктеричность кожи и склер, темная моча, ахоличный стул, лабораторно в биохимическом анализе крови – повышение билирубина за счет прямой фракции);

- цитолиза (повышение АЛТ, АСТ);

4) специфическая диагностика: в ИФА на маркеры вирусных гепатитов обнаружены HBsAg, HBeAg, anti-HBcorIgM,

поставлен окончательный диагноз:

Острый гепатит В, желтушная форма, средней степени тяжести.

2. Учитывая наличие у больного следующих данных:

1) анамнез заболевания (начало болезни - острое;

цикличность течения: инкубационный период – в пределах 2 суток, начальный период проявлялся симптомами интоксикации, период разгара заболевания характеризовался присоединением признаков поражения желудочно-кишечного тракта и дегидратации);

2) особенности эпид. анамнеза (накануне заболевания употреблял немывтый виноград);

3) развитие синдромов:

- интоксикационно-воспалительный (жалобы на слабость, недомогание, озноб, объективно: лихорадка 39,3<sup>0</sup>С, в ОАК: лейкоцитоз, сдвиг влево, повышение СОЭ);

- гастроинтестинальный по типу колита (жалобы на снижение аппетита, схваткообразные боли в нижних отделах живота, ложные позывы, частый жидкий стул с примесью слизи и крови, объективно: пальпируется спазмированная, болезненная сигмовидная кишка, в копрограмме: слизи – много, эритроциты 10-20 в п. зр., лейкоциты 40-60 в п. зр.);

- дегидратации 2 ст. (жалобы на слабость, объективно: вялый, язык сухой, обложенный, гипотония, тахикардия, кровь на электролиты: снижение ионов калия, натрия, хлора);

4) специфическая диагностика: при бактериологическом анализе кала обнаружен рост Sh. Zonne, поставлен окончательный диагноз:

Острый шигеллез, вызванный шигеллой Зонне, колитический вариант, средней степени тяжести.

### 13. Этиология и патогенез

Этиология и патогенез заболевания описываются на основе собственных наблюдений курируемого больного и должны отражать конкретную динамику симптомов, состояния, клинической картины болезни и возможного развития осложнений с учётом данных литературы.

### 14. Лечение

Представляемая схема лечения больного должна быть обоснована диагнозом, состоянием, сопутствующими заболеваниями, возрастом больного. Лечебные мероприятия назначаются по следующей схеме: режим, диета, этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия. При развитии неотложных состояний лечебные мероприятия перечисляются в порядке убывающей значимости с указанием и выделением первоочередных мер неотложной терапии. Назначение препарата производится рецептурной прописью с указанием дозы, кратности, пути и длительности введения.

### 15. Прогноз

На основании динамики заболевания, возраста больного, наличия сопутствующих заболеваний, вредных привычек, условий жизни, профессии заболевшего необходимо дать обоснование прогноза для жизни и труда.

### 16. Эпикриз

Представляет собой выписку из истории болезни. В краткой форме заключает в себе основное содержание истории болезни, отражает динамику заболевания, диагностический поиск, особенности развившихся осложнений, терапевтические мероприятия и их эффективность и т.д.

Эпикриз содержит следующие моменты:

1. Поступление больного (день болезни, диагноз направления, откуда и в каком состоянии поступил больной).

2. Окончательный диагноз и порядок диагностики.

3. Описание клиники заболевания у данного больного, форма болезни, основные клинические симптомы и синдромы, их анализ.

4. Осложнения.

5. Терапевтические мероприятия и их эффективность.

6. Исход. Состояние больного и лабораторные данные перед выпиской.

7. Рекомендации реконвалесценту.

Пример оформления эпикриза:

Больная Сидорова С.С., 40 лет, поступила в городскую инфекционную больницу на 4-й день болезни с диагнозом «Лакунарная ангина» в состоянии средней степени тяжести по направлению поликлиники.

В стационаре поставлен диагноз «Дифтерия ротоглотки, локализованная форма, островчатый вариант, средней степени тяжести. Осложнение: неврит 9-10 пар черепно-мозговых нервов». Диагноз поставлен на основании анамнеза заболевания (острое начало болезни, наличие цикличности), эпидемиологических данных (контакт с больным дифтерией сыном, сама больная от дифтерии не привита), клинических данных: выраженная интоксикация, тонзиллит с характерными изменениями в ротоглотке (застойная гиперемия слизистой, увеличение миндалин за счёт отека до 2 степени, наличие плотного, серо-белого пленчатого налета, спаянного со слизистой, не распространявшегося за пределы миндалин), регионарный лимфаденит, данных лабораторного и инструментального обследования (общий анализ крови: эритроциты -  $3,8 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $10,3 \times 10^9/л$ , палочкоядерные - 8%, сегментоядерные - 72%, лимфоциты - 20%,

моноциты - 8%, эозинофилы - 2%, СОЭ - 23 мм/ч; общий анализ мочи: плотность - 1017, белок - 0,06 г/л, лейкоциты - 2-3 в п.зр., эпителий - 2-3 в п. зр., ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 68, проводимость не нарушена), специфической диагностики (при бак. исследовании мазков из ротоглотки - рост токсигенной *Corynebacteriae gravis*). На фоне лечения состояние больной улучшилось, температура тела нормализовалась на 5 день болезни, налёты исчезли к 6 дню заболевания, однако на 14-й день болезни появилась гнусавость голоса, поперхивание, выливание жидкой пищи через нос, затруднение глотания, при осмотре - провисание небной занавески, отсутствие фонации. Развилось раннее осложнение - неврит 9-10 пар черепно-мозговых нервов.

Получала лечение: диета, режим постельный, противодифтерийная антитоксическая сыворотка в общей дозе 40 тыс. АЕ, пенициллин в суммарной дозе 30 млн.ед., дезинтоксикационная терапия раствором 5% глюкозы, гемодеза, прозерин 0,01% по 1,0 мл, витамины В1 и В6 по 1,0 мл через день в течение 14 дней.

Самочувствие и состояние больной нормализовалось, глотание восстановилось. Выписана на 28-й день болезни в удовлетворительном состоянии после двукратного отрицательного результата бак. исследования мазков со слизистой ротоглотки на ВЛ. Рекомендовано наблюдение в кабинете инфекционных заболеваний в течение месяца с участием невропатолога.

### 17. Литература

Перечисляется использованная в работе дополнительная литература с указанием библиографических данных.

Примеры библиографического описания источников в списке литературы:

книга одного автора:

Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. М.: Изд-во Дом МСП, 2011. 1120 с.;

книга двух, трех авторов:

Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. М., 2013. 252 с.;

книга четырех и более авторов:

Основы научных исследований: Учебник для вузов / В.И. Крутов [и др.]. - М.: Высшая школа, 2012. 400 с.;

статьи из книг, журналов, сборников:

Лаптева Е.Н., Рошин В.И., Султанов В.С. Специфическая активность полипренольного препарата "Ропрен" при токсическом поражении печени в эксперименте // Клиническое питание. 2014. № 3. С. 28-32;

иностранные издания:

*Lin M.T., Beal M.F. Mitochondrial dysfunction and oxidative stress in neurodegenerative diseases // Nature. 2014. Vol. 443. P. 787-795.*