

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.01.2018
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора Л.М. Железнов

« 27 » июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Эпидемиология»

Специальность 31.05.03 Стоматология

Направленность (профиль) ОПОП - Стоматология

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 5 лет

Кафедра инфекционных болезней

Рабочая программа дисциплины разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г., приказ № 96.
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.03 Стоматология, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г. протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины одобрена:

кафедрой инфекционных болезней «27» июня 2018 г. (протокол № 4)

Заведующий кафедрой А.Л. Бондаренко

Ученым советом стоматологического факультета «27» июня 2018 г. (протокол № 7)

Председатель ученого совета факультета С.Н. Громова

Центральным методическим советом «31» августа 2018г. (протокол № 1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчик:

доцент кафедры инфекционных болезней С.В. Барамзина

Рецензенты

Зав.кафедрой микробиологии и вирусологии ФГБОУ ВО Кировский ГМУ,
к.м.н., доцент Е.П. Колеватых

Зав.кафедрой инфекционных болезней ФГБОУ ВО ПГМУ им.академика
Е.А. Вагнера Минздрава России, д.м.н., профессор Н.Н. Воробьева

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	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	4
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	6
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	6
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	7
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	7
3.4. Тематический план лекций	8
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	9
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	11
3.7. Лабораторный практикум	11
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	11
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	11
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	11
4.2.1. Основная литература	11
4.2.2. Дополнительная литература	12
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	12
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	12
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	13
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	14
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	15
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15

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

Цель изучения дисциплины: освоения дисциплины «**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**» состоит в овладении знаниями и умениями в усвоении методов эпидемиологической диагностики для осуществления профилактики наиболее распространенных инфекционных заболеваний, в том числе с поражением ротовой полости, парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ, как на уровне первичного звена, так и в экстремальных условиях, проведении первичных противоэпидемических мероприятий.

1.2. Задачи изучения дисциплины

- сформировать навыки выявления и оценки потребностей по предупреждению возникновения заболеваний среди населения путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- сформировать навыки выявления и оценки потребностей по участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
- сформировать навыки по ведению медицинской документации в медицинской организации;

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Эпидемиология» относится к блоку Б 1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи, патофизиология - патофизиология головы и шеи, микробиология, вирусология - микробиология полости рта.

Является предшествующей для изучения дисциплин (модулей): инфекционные болезни, фтизиатрия; неврология; дерматовенерология; медицина катастроф.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины, являются: физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании стоматологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- профилактическая,
- лечебная.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства
-------	--------------------------	---	--	--------------------

	тенции	петенции)	Знать	Уметь	Владеть	Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ПК-3	способностью и готовностью к проведению противэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	31. Санитарно-эпидемиологические требования при оказании медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. Механизмы и пути передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций. Основные принципы диагностики инфекционных заболеваний, медицинские показания к госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями. Порядок действий при чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты, правила их применения.	У1. Выполнять предписанные действия при проведении противэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях (подача экстренного извещения об очаге инфекции, выявление и наблюдение контактных лиц).	В1. Навыками применения средств индивидуальной защиты. Методиками изоляции больных, проведения мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	Тесты, ситуационные задачи, реферат	Тесты, собеседование по ситуационным задачам
2	ПК-10	готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	31. Порядок действий при чрезвычайных ситуациях, в том числе особенности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время. Методика выполнения реанимационных мероприятий.	У1. Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых соматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях.	В1. Навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах.	Тесты, ситуационные задачи, реферат	Тесты, собеседование по ситуационным задачам

Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр 7
1		2	3
Контактная работа (всего)		48	48
в том числе:			
Лекции (Л)		12	12
Практические занятия (ПЗ)		36	36
Самостоятельная работа (всего)		24	24
в том числе:			
-Подготовка к занятиям, текущему контролю, промежуточной аттестации		17	17
- Реферат		5	5
Вид промежуточной аттестации	зачет	2	2
Общая трудоемкость (часы)		72	72
Зачетные единицы		2	2

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

3.1. Содержание разделов дисциплины.

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-3 ПК-10	Вопросы общей эпидемиологии.	Определение и цели эпидемиологии. История эпидемиологии, её зарождение и становление. Эпидемиология как наука об эпидемическом процессе. Типы механизма передачи. Учение о природной очаговости. Эпидемиологические исследования. Уровни профилактики. Эпидемиологический надзор — подсистема социально-гигиенического мониторинга. Типы эпидемиологических исследований. «Когортное исследование» и «случай - контроль».
2.	ПК-3 ПК-10	Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация	Противоэпидемические мероприятия. Определение понятия. Группировка мероприятий по направленности на источник инфекции, механизм передачи и восприимчивость хозяина. Дезинфекция, стерилизация, дезинфекционная и стерилизационная аппаратура. Мероприятия, проводимые в очагах инфекционных заболеваний. Иммунопрофилактика. Национальный календарь прививок. Виды вакцин, сыворотки, иммуноглобулины. Правовые основы иммунопрофилактики. "Закон РФ о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", другие законодательные документы.
3	ПК-3 ПК-10	Утилизация медицинских отходов.	Определение понятия медицинских отходов Классификация Класс А. Неопасные отходы. Класс Б. Опасные (рискованные) отходы. Класс В. Чрезвычайно опасные отходы. Класс Г. Отходы, по составу близкие к промышленным (просроченные лекарственные средства и дезсредства, отходы от лекарственных и диагностических препаратов, ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование). Класс Д. Радиоактивные отходы. К отходам ЛПУ, в зависимости от их класса, предъявляются различные требования по сбору, временному хранению и транспортированию. Обращение с отходами классов Г и Д. Методы утилизации отходов при работе поликлиник и стационаров стоматологического профиля. Основные критериям при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования и последующих эксплуатационных расходов, безопасность персонала при утилизации медицинских отходов.
4	ПК-3	Иммунопрофилактика	Общие вопросы иммунопрофилактики. Место иммунопрофилактики в системе про-

		ика	тивноэпидемических мероприятий, ее значение при отдельных группах инфекций. Инфекционные болезни, управляемые средствами иммунопрофилактики. Активная и пассивная иммунизация. Типы вакцинных препаратов, их сравнительная характеристика. Прививки плановые и по эпидемическим (экстренным) показаниям. Вакцинальные реакции. Правовые основы иммунопрофилактики - закон РФ.
5	ПК-3	Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.	Предмет и методы военной эпидемиологии. Санитарно-эпидемиологическая разведка. Биологические средства поражения. Поражающие факторы катастроф. Принципы противоэпидемической организации медицинской и стоматологической помощи в ЧС.
6	ПК-3 ПК-10	Эпидемиология и профилактика ИСМП.	Определение понятия. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Факторы, способствующие возникновению инфекций связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. Источники ИСМП. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП. Естественные и искусственный (артифициальный) механизмы передачи: множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ИСМП. Профилактика ИСМП у стоматологов. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПУ стоматологического профиля. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. Эпидемиология и профилактики ИСМП в ЛПУ различного типа. Проявления эпидемического процесса. Особенности гнойно-септических отделений в стационарах и отделениях различного профиля. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ВБИ, особенности его проведения в ЛПУ различного профиля.
7	ПК-3	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С, D.	Инфекции с парентеральным путем заражения (вирусные гепатиты В, С, D; ВИЧ-инфекция). Пути и факторы передачи, группы риска, профилактика, противоэпидемические мероприятия. Санитарно-эпидемиологический надзор за антропонозными инфекциями. Меры профилактики.
8	ПК-3	Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.	Особенности эпидемиологии и профилактики отдельных инфекционных заболеваний — грипп, корь, аденовирусная инфекция, скарлатина, дифтерия, стафилококковая инфекция. Источники инфекции, пути передачи. Меры профилактики.

3.2. Разделы дисциплины 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
1	инфекционные болезни, фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+
2	неврология	+	+	+	+	+	+	+	+
3	дерматовенерология	+	+	+	+	+	-	+	+
4	медицина катастроф	+	+	+	+	+	+	-	-

3.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Вопросы общей эпидемиологии.	2	4,5	4	9,5
2	Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация	2	4,5	2	8,5
3	Утилизация медицинских отходов.	-	4,5	3	9,5
4	Иммунопрофилактика	2	4,5	2	8,5
5	Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.	2	4,5	2	7,5
6	Эпидемиология и	2	4,5	4	10,5

	профилактика ИСМП.				
7	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,Д.	2	4,5	4	10,5
8	Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.	-	2,5	3	5.5
	Зачетное занятие		2		
	Вид промежуточной аттестации: зачёт				зачет
	ИТОГО:	12	36	24	72

3.4. Тематический план лекций

№	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоёмкость/7 семестр
1	1	Вопросы общей эпидемиологии.	Исторические сведения о становлении и развитии эпидемиологии как науки. Понятие об эпидемиологии и ее роль в системе инфекционных и неинфекционных заболеваниях. Теории эпидемического процесса. Основные понятия эпидемиологии.	2
2	2	Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация	Противоэпидемические мероприятия. Определение понятия. Группировка мероприятий по направленности на источник инфекции, механизм передачи и восприимчивость хозяина. Дезинфекция, стерилизация. Мероприятия, проводимые в очагах инфекционных заболеваний.	2
3	4	Иммунопрофилактика	Общие вопросы иммунопрофилактики. Место иммунопрофилактики в системе противоэпидемических мероприятий, ее значение при отдельных группах инфекций. Инфекционные болезни, управляемые средствами иммунопрофилактики. Активная и пассивная иммунизация. Типы вакцинных препаратов, их сравнительная характеристика. Прививки плановые и по эпидемическим (экстренным) показаниям. Вакцинальные реакции. Правовые основы иммунопрофилактики - закон РФ.	2
4	6	Эпидемиология и профилактика ИСМП.	Эпидемиология и профилактика инфекции связанных с оказанием мед. помощи (ИСМП). Определение понятия. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Факторы, способствующие возникновению (ИСМП). Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. Источники ИСМП. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП. Естественные и искусственный (артифициальный) механизмы передачи: множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ИСМП.	2
5	5	Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.	Предмет и методы военной эпидемиологии. Санитарно-эпидемиологическая разведка. Биологические средства поражения. Индикация биологических средств поражения. Лечебно-эвакуационное обеспечение в условиях строгого противоэпидемического режима. Экстренная профилактика. Понятие «чрезвычайная ситуация». Поражающие факторы катастроф. Основные принципы Противоэпидемической организации медицинской и стоматологической помощи в чрезвычайных ситуациях.	2
6	7	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,Д.	Особенности вирусов, вызывающих парентеральные гепатиты у людей, ВИЧ. Морфологическая и антигенная характеристика. Эпидемиологические особенности. Клиническая картина, периоды течения болезни. Методы лабораторной биохимической и иммунодиагностики. Врачебная тактика при работе с больными гепатитом. Предупреждение	2

			внутрибольничного заражения.	
		ИТОГО:		12

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№	№ раздела дисциплины	Название тем практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоёмкость/7 семестр
1	1	Вопросы общей эпидемиологии.	Понятие об эпидемиологии и ее роль в системе инфекционных и неинфекционных заболеваниях. Теории эпидемического процесса. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Основные этапы формирования эпидемиологического метода исследования. Современные представления о причинности. Определение понятий "причина", "условия", "факторы риска", "причинно-следственная связь". Факторы риска как элементы социальной и природной среды, индивидуальные особенности организма людей и их поведения, повышающие риск возникновения заболеваний. Уровни профилактики, Эпидемиологический надзор — подсистема социально-гигиенического мониторинга. Типы (характерные черты) эпидемиологических исследований. Сплошные, выборочные, "описательные" и "аналитические", наблюдательные и экспериментальные, рутинные и специальные, одномоментные (поперечные) и продолжительные (продолжительные) ретроспективные и динамические, полевые и клинические, ориентировочные (пробные), "случай-контроль" и "когортные", скрининг и мониторинг.	4,5
2	2	Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация	Противоэпидемические мероприятия. Определение понятия. Группировка мероприятий по направленности на источник инфекции, механизм передачи и восприимчивость хозяина. Дезинфекция, стерилизация, дезинфекционная и стерилизационная аппаратура. Растворы, препараты, их эффективность. Мероприятия, проводимые в очагах инфекционных заболеваний.	4,5
3	3	Утилизация медицинских отходов.	Определение понятия медицинских отходов Классификация Класс А. Неопасные отходы (пищевые отходы всех подразделений ЛПУ, кроме инфекционных и фтизиатрических, мебель, инвентарь). Класс Б. Опасные (рискованные) отходы (потенциально инфицированные отходы, материалы и инструменты, загрязненные выделениями, в т. ч. кровью, органические операционные и патологоанатомические отходы). Класс В. Чрезвычайно опасные отходы (материалы, контактирующие с больными особо опасными инфекциями, отходы фтизиатрических и микологических больниц). Класс Г. Отходы, по составу близкие к промышленным (просроченные лекарственные средства и дезсредства, отходы от лекарственных и диагностических препаратов, ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование). Класс Д. Радиоактивные отходы (все виды отходов, содержащие радиоактивные компоненты). К отходам ЛПУ, в зависимости от их класса, предъявляются различные требования по сбору, временному хранению и транспортированию. Не допускается смешение отходов различных классов на всех стадиях сбора и хранения и определяется порядок утилизации отходов. Обращение с отходами классов Г и Д регулируется нормативами для токсичных и радиоактивных отходов. Методы утилизации отходов при работе поликлиник и стационаров стоматологического профиля. Ос-	4,5

			новные критериям при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования и последующих эксплуатационных расходов, безопасность персонала при утилизации медицинских отходов.	
4	4	Иммунопрофилактика	Инфекционные болезни, управляемые средствами иммунопрофилактики. Активная и пассивная иммунизация. Типы вакцинных препаратов, их сравнительная характеристика. Поствакцинальные осложнения и пути их профилактики. Противопоказания к прививкам. Календарь профилактических прививок как основа составления плана иммунопрофилактики.	4,5
5	5	Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.	Поражающие факторы катастроф. Основные принципы противоэпидемической организации медицинской и стоматологической помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности санитарно-эпидемиологической разведки. Биологические средства поражения. Работа ВПИГ. Лечебно-эвакуационное обеспечение в условиях строгого противоэпидемического режима. Экстренная профилактика.	4,5
6	5,6	Эпидемиология и профилактика ИСМП.	Эпидемиология и профилактика инфекции, связанных с оказанием мед. помощи (ИСМП). Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. Источники ИСМП. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП. Множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ИСМП. Особенности ИСМП в стационарах стоматологического профиля. Профилактические и противоэпидемические мероприятия; санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим в ЛПУ.	4,5
7	5,6	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,Д.	Микробиологическая характеристика вирусов, вызывающих парентеральные гепатиты у людей, ВИЧ. Морфологическая и антигенная характеристика. Эпидемиологические особенности: факторы передачи, восприимчивость, индекс контагиозности, возрастной аспект инфекций. Карантинные мероприятия. Клиническая картина, периоды течения болезни. Методы лабораторной биохимической и иммунодиагностики. Профилактика. Врачебная тактика при работе с больными гепатитом. Предупреждение внутрибольничного заражения. Алгоритм обработки кожных покровов, слизистых оболочек, рабочего места при попадании ВИЧ-инфицированного материала. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при вирусных гепатитах В, С, Д.	4,5
8	8	Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.	Микробиологическая характеристика возбудителей, вызывающих воздушно-капельные вирусные и бактериальные инфекции: корь, аденовирусную инфекцию, скарлатину, паротит, дифтерию, стафилококковую инфекцию. Морфологическая и антигенная характеристика. Эпидемиологические особенности: факторы передачи, восприимчивость, индекс контагиозности, возрастной аспект инфекций. Карантинные мероприятия. Клиническая картина, периоды течения болезни. Методы лабораторной диагностики. Профилактика. Противоэпидемические мероприятия в отношении источников инфекций. Профилактика внутрибольничного заражения.	2,5
9	Зачетное занятие			2
8	ИТОГО:			36

3.6. Самостоятельная работа обучающегося.

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	7	Вопросы общей эпидемиологии.	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям), подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	4
2	7	Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям). Решение типовой ситуационной задачи. Подготовка к занятиям, текущему контролю, промежуточной аттестации	2
3	7	Утилизация медицинских отходов.	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям), подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	3
4	7	Иммунопрофилактика	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям). Решение типовой ситуационной задачи, подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	2
5	7	Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.	Работа с учебной литературой по теме занятия. Решение типовой ситуационной задачи, подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	2
6	7	Эпидемиология и профилактика ИСМП.	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям). Решение типовой ситуационной задачи, подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	4
7	7	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,D.	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям). Подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	4
8	7	Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям). Решение типовых ситуационных задач. Написание реферата. Подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	3
Итого часов в семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				24

3.7. Лабораторный практикум не предусмотрен

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

4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

- методические указания по изучению дисциплины (приложение А).

4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

4.2.1. 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.	Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. 3-е изд., испр. и доп.	М., ГЭОТАР-Медиа, 2012.-1008 с.	30	+

4.2.2. 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	Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях	Бондаренко А.Л., Зыкова И.В., Аббасова С.В., Хлебникова Н.В.	Киров: КГМА, 2011.-99 с	25	+
2	Хронические гепатиты и инфекционного неинфекционного генеза	Бондаренко А.Л. Барамзина С.В, Любезнова О.Н.	Киров: КГМА, 2011.-98 с.	25	+
3	Острые респираторные вирусные инфекции: учеб. пособие для студентов мед. вузов /	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	ФГБГОУ ВО "Кировский ГМУ Минздрава России"; сост.: - Киров, 2017. - 90 с.	25	+
4.	Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс]	Осипова В.Л., Загреддинова З.М., Игнатова О.А. и др.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413272.html	-	+
5.	Эпидемиология [Электронный ресурс]	Н. И. Брико, В. И. Покровский	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html	-	+
6	Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] : учебное пособие-	Архангельский В.И., Бабенко О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html	-	+

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

www.epidemiolog.ru/

(основные мероприятия для проведения экстренной профилактики инфекционных заболеваний)

www.antibiotic.ru/

(основные дезинфицирующие средства, антибактериальные препараты для проведения экстренной профилактики инфекционных заболеваний)

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

Для осуществления образовательного процесса используются:

видеолекции - “Основы доказательной медицины”, “Иммунопрофилактика”.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),

Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г.

(срок действия договора - бессрочный).

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

Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),

Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),

Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),

Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.

Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».

«Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.

ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>

ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

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

- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций – каб. №__6__

- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации – каб. №__6__ и и каб № 307, 404 по адресу: ул. К. Маркса, 137.

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – каб. №__406__ по адресу: ул. К. Маркса, 137.

- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа – каб. №__6__

- помещения для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус); каб. № 3-414 (компьютерный класс), г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус)

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – каб. №__3__.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Занятия проводятся на базе КОГБУЗ «Кировская инфекционная клиническая больница». по адресу Ленина 207, корпус 3, кабинет №6.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

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

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

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 обучающимся необходимо освоить практические умения по эпидемиологии.

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 в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Вопросы общей эпидемиологии», «Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация», «Иммунопрофилактика», «Эпидемиология и профилактика ИСМП». 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 зачету, 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.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области эпидемиологии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

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:

- семинар традиционный по темам «Вопросы общей эпидемиологии», «Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация», «Утилизация медицинских отходов», «Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время».

- семинар-дискуссия по теме «Иммунопрофилактика».

- учебно-ролевая игра по теме «Эпидемиология и профилактика ИСМП», «Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,Д», «Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Эпидемиология» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему и промежуточному контролю, написание рефератов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Эпидемиология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Написание рефератов способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, рефератов.

В конце изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, решения ситуационных задач. Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (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 зачет. На зачете 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 (приложение Б)

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

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

ния, 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.

Кафедра инфекционных болезней

Приложение А к рабочей программе дисциплины

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
«Эпидемиология»**

Специальность 31.05.03 Стоматология

Направленность (профиль) ОПОП – Стоматология

Раздел 1. «Вопросы общей эпидемиологии»

Тема 1: «Вопросы общей эпидемиологии»

Цель: способствовать формированию теоретических основ эпидемиологии как науки, учений об эпидемическом процессе.

Задачи: рассмотреть основные эпидемиологические понятия, изучить теории эпидемического процесса, обучить проводить первичные профилактические и противоэпидемические мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных заболеваний.

Обучающийся должен знать:

1. Характеристики основных возбудителей инфекционных болезней.
2. Определение эпидемиологии как общемедицинской науки, специфику популяционного уровня организации жизни и его отражение в медицине.
3. Определение эпидемиологии как науки об эпидемическом процессе, общие закономерности возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди населения, причины и условия, а также механизмы развития и проявления эпидемического процесса.
4. Содержание противоэпидемических мероприятий
5. Организационную структуру системы противоэпидемической защиты населения.

Обучающийся должен уметь:

1. применить учение об эпидемическом процессе в целях снижения и ликвидации инфекционных заболеваний.
2. проводить ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения, а также оперативный эпидемиологический анализ и эпидемиологическое обследование очагов
3. осуществлять прогнозирование эпидемического процесса
4. проводить выбор необходимых противоэпидемических мероприятий
5. оценивать потенциальную и фактическую эффективность отдельных противоэпидемических мероприятий.
6. проводить эпидемиологическое обследование очагов инфекционных заболеваний.

Обучающийся должен владеть: навыками организации и проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятий

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Основные этапы развития эпидемиологии как науки (Л.В. Громашевский, Е.Н. Павловский, В.Д. Беляков.)
2. Теория Громашевского о механизмах передачи.
3. Дать определения следующим понятиям: механизм передачи, факторы передачи, пути передачи, источник инфекции, резервуар инфекции.
4. Теория природной очаговости Павловского.
5. Понятия “паразитарная система”, теория о саморегуляции паразитарных систем (теория Белякова).
6. Проявления эпидемического процесса: качественные и количественные (эндемическая, экзотическая заболеваемость, вспышка, спорадическая заболеваемость, эпидемия, пандемия).
7. Противоэпидемические мероприятия (определение понятий, группировка противоэпидемических мероприятий, качество противоэпидемических средств

2. Практическая работа.

«Освоение навыков работы врача в мельцеровском боксе»

Цель работы: разобрать принцип изоляции высококонтагиозных больных на примере мельцеровского бокса, обучить правилам работы медперсонала в мельцеровском боксе.

Наиболее совершенна изоляция инфекционного больного в так называемом боксированном отделении, состоящем из мельцеровских боксов, в которых минимизирована возможность заражения любой инфекционной болезнью.

Мельцеровский бокс состоит: 1) из тамбура — предбоксника; 2) палаты; 3) санитарного узла с ванной; 4) шлюза для персонала.

Правила работы медперсонала в мельцеровском боксе:

1) Медицинский персонал, обслуживающий больных в боксированном отделении, находится во внутреннем коридоре, в который запрещен вход больным.

2) При посещении больного медицинские работники входят из коридора в шлюз, моют руки, надевают халат, затем переходят в палату.

3) При выходе от больного процесс повторяется в обратном порядке: снимается халат, затем дезинфицируются руки. Необходимо следить за тем, чтобы в момент открывания двери из палаты в шлюз дверь из шлюза в коридор была плотно закрыта, чтобы предупредить распространение через воздух возбудителей таких инфекционных болезней, как корь, ветряная оспа.

В боксированное отделение госпитализируют больных: а) со смешанными болезнями; б) с неустановленным диагнозом; в) находившихся в контакте с больными особо опасными инфекциями. В мельцеровском (индивидуальном) боксе, как правило, находится один больной. После выписки пациента производится тщательная дезинфекция помещения. За каждым боксом закрепляются с помощью маркировки предметы, необходимые для обслуживания больного и уборки помещения. Грязное белье и мусор, предварительно обеззараженные хлорной известью, выносят из бокса в специальных мешках, в которых они поступают на дальнейшую обработку (стирку, кипячение) или сжигание.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм решения задачи:

1. Рассчитать заболеваемость в городе с X численностью населения, где зарегистрировано Z больных.
2. Рассчитать долю больных с диагнозом Z_1 из всех больных с диагнозами Z .

2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Пример 1.

Провести:

- 1) расчет заболеваемости в городе с численностью населения 250 000 человек, где зарегистрировано 490 случаев гриппа.
- 2) рассчитать долю больных с гриппом H1N1 (390), от всех случаев гриппа.

Разбор задачи по алгоритму

- 1) В практике российского здравоохранения используется расчёт инфекционной заболеваемости на 100000 населения (в т.ч. и для отдельных групп населения).

Показатели инфекционной заболеваемости

Название показателя	Способ вычисления	Исходные формы стат. документов
*Инфекционная заболеваемость	$\frac{\text{Число выявленных инфекционных заболеваний}}{\text{среднегодовая численность населения}} \times 100\ 000$	ф. 060/у

*Показатель может рассчитываться по отдельным нозологическим формам.

Таким образом, уровень заболеваемости гриппом в приведенном примере составил:

$$490 / 250000 \times 100000 = 196 \text{ на } 100 \text{ тыс. населения}$$

- 2) Доля больных гриппом H1N1, составила

$$390 / 490 \times 100\% = 79,6\%$$

3) Задача для самостоятельного разбора на занятии:

Пример 2.

Провести расчет детской заболеваемости в городе с численностью детского населения 400000 человек, где за истекший год было зарегистрировано 150000 случаев ОРВИ среди детей.

4. Задания для групповой работы

- 1) Разработать тактику заполнения боксового отделения при вспышке чумы.
- 2) Разработать тактику заполнения боксового отделения при поступлении больных с гепатитом А, гепатитом Е, ВИЧ-инфекцией.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
- 4) Заполнить учебную таблицу.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ, общие сведения

Инфекция — от латинских слов: infectio — загрязнение, заражение - широкое понятие,

характеризующее проникновение патогенного возбудителя (вирус, бактерия и др.) в другой более высокоорганизованный растительный или животный организм и последующее их антагонистическое взаимоотношение.

Инфекционный процесс — это ограниченное во времени сложное взаимодействие биологических систем микро- (возбудитель) и макроорганизма, протекающее в определенных условиях внешней среды, проявляющееся на субмолекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом, органном и организменном уровнях и закономерно заканчивающееся либо гибелью макроорганизма, либо его полным освобождением от возбудителя.

Инфекционная болезнь — это конкретная форма проявления инфекционного процесса, отражающая степень его развития и имеющая характерные нозологические признаки.

Инфекционные болезни — это обширная группа болезней, вызванных патогенным возбудителем.

В отличие от других заболеваний инфекционные болезни могут передаваться от зараженного человека или животного здоровому (контагиозность) и способны к массовому (эпидемическому) распространению.

Для инфекционных болезней характерны:

1. **специфичность этиологического агента,**
2. **контагиозность,**
3. **цикличность течения,**
4. **формирование иммунитета.**

В общей структуре заболеваний человека на инфекционные болезни приходится от 20 до 40%.

Современная классификация

Важным является число видов возбудителей, вызвавших инфекционный процесс. При этом инфекционные болезни, вызванные одним видом **микроорганизмов** (таких абсолютное большинство), называются **моноинфекцией**, вызванные одновременно несколькими видами, — **смешанными или микстинфекциями**.

Рассматривая экзогенные инфекции с чисто эпидемиологических позиций по такому критерию, как контагиозность, можно выделять следующие группы инфекционных болезней:

неконтагиозные или незаразные (псевдотуберкулез, ботулизм, отравление стафилококковым энтеротоксином, малярия и др.);

малоконтагиозные (инфекционный мононуклеоз, орнитоз, ГЛПС, бруцеллез);

контагиозные (дизентерия, грипп, брюшной тиф и др.);

высококонтагиозные (натуральная оспа, холера).

Можно классифицировать экзогенные инфекции по месту внедрения в организм возбудителя (входные ворота).

Входными воротами для одних возбудителей является кожа (малярия, сыпной тиф, кожный лейшманиоз), для других — слизистые оболочки дыхательных путей (грипп, корь, краснуха), пищеварительного тракта (дизентерия, брюшной тиф) или половых органов (гонорея, сифилис). Однако при некоторых инфекционных болезнях возбудитель может проникать в организм различными путями, что сказывается и на клинической картине (дифтерия: ротоглотки и раны; чума: кожно-бубонная и легочная формы; туляремия: бубонная, глазо-бубонная, ангинозно-бубонная, кишечная, легочная и генерализованная формы).

К этой классификации близка систематизация инфекций по клинико-анатомическому принципу с делением на инфекции общего и местного синдрома:

генерализованные инфекции;

инфекции с преобладающей локализацией процесса в определенных органах и системах, но с выраженными общими реакциями;

местные (топические) инфекции без выраженной общей реакции.

Другим вариантом такой классификации является деление инфекций в зависимости от тропности (аффинитета) возбудителя к определенным системам, тканям и даже клеткам. Так, например, возбудитель гриппа тропен главным образом к эпителию дыхательных путей,

эпидемического паротита — к железистой ткани, бешенства — к нервным клеткам аммонова рога, оспы — к клеткам эктодермального происхождения (кожи и слизистых оболочек), дизентерии — к энтероцитам, сыпного тифа — к эндотелиоцитам и т. д.

По биологическому принципу инфекции могут подразделяться на **антропонозы (полиомиелит, менингококковая инфекция, вирусный гепатит и др.), зоонозы (бешенство, бруцеллез, лептоспироз, сибирская язва, туляремия, ящур и др.), сапронозы (легионеллез).**

природно-очаговые инфекции (клещевой энцефалит, ГЛПС)

инвазии (протозойные болезни — малярия, амебиаз, лейшманиозы и др.; гельминтозы).

Клинически инфекционные болезни характеризуются по проявлениям (манифестные и инаппарантные), по тяжести (легкие, средней тяжести, тяжелые и крайне тяжелые), по клиническим формам (например, менингококковая инфекция может проявляться в виде назофарингита, менингита, менингоэнцефалита, менингококцемии), по течению (типичные и атипичные; циклические и ациклические; молниеносные или фульминантные, острые, подострые или затяжные и хронические).

Инаппарантные или субклинические (менее удачное название) формы инфекционных болезней протекают бессимптомно, хотя в организме человека наблюдаются иммунологические, а также функциональные и морфологические изменения, типичные для соответствующего заболевания. Выраженные в малой степени, они не приводят к манифестации патологического процесса, и внешне человек остается здоровым. Инаппарантные формы весьма характерны для некоторых инфекций (брюшной тиф, сальмонеллез, дизентерия, вирусный гепатит В и др.) и, напротив, несвойственны для других (натуральная оспа, скарлатина, рожа и др.). Инаппарантные формы могут протекать остро (вирусный гепатит А) и хронически (бруцеллез). Особым вариантом хронического инаппарантного процесса является латентная форма инфекции. При этом возбудитель находится в дефектной форме (вирус в виде дефектных субвирусных интерферирующих частиц, бактерии — в виде L-форм, сферопластов) и поддерживает свою жизнедеятельность за счет внутриклеточного паразитизма, не выделяясь во внешнюю среду. Под влиянием некоторых факторов (интеркуррентные болезни, травмы, стресс и др.) латентная инфекция может трансформироваться в острую манифестную с восстановлением обычных свойств возбудителя (герпетическая инфекция).

Своеобразной формой взаимодействия вирусов и организма человека является медленная инфекция. Она отличается тем, что несмотря на развитие патологического процесса, как правило, в одном органе или в одной тканевой системе (чаще в нервной) наблюдается многомесячный или даже многолетний инкубационный период, после которого медленно, но неуклонно развиваются симптомы заболевания, всегда заканчивающегося летально [Зуев В. Л., 1988]. К **медленным** инфекциям человека в настоящее время относят заболевания, вызываемые прионами (инфекционными безнуклеиновыми белками) — болезнь Куру, болезнь Крейтц-фельда—Якоба, синдром Герстманна—Шреуслера, амиотрофический лейкопонгиоз, а также вирионами — подострый коревой склерозирующий панэнцефалит, подострый послекоревой лейкоэнцефалит, прогрессирующая врожденная краснуха и др. Число медленных инфекций, открываемых учеными, все время возрастает и в настоящее время превышает 30.

Одной из наиболее распространенных и часто цитируемых является классификация Л. В. Громашевского, построенная преимущественно по принципу учета механизма передачи инфекции. Она предусматривает деление всех инфекций на пять групп: 1) кишечные; 2) дыхательных путей; 3) «кровяные»; 4) наружных покровов; 5) с различными механизмами передачи. При этом, например, в группу кишечных инфекций попадают дизентерия и гельминтозы, ботулизм и отравления стафилококковым энтеротоксином, амебиаз, трихенеллез; в

группу «кровяных» (трансмиссивных) — малярия, риккетсиозы, туляремия. Очевидно несовершенство подобной классификации с позиции врача инфекциониста, поскольку совершенно разные по возбудителю (вирусы, бактерии, простейшие, грибы, гельминты) и по патогенезу заболевания попадают в одну группу.

В этой связи более логичной представляется классификация, построенная по этиологическому принципу. Она предусматривает выделение бактериозов (бактериальные инфекции), отравлений бактериальными токсинами, вирусных болезней, риккетсиозов, хламидиозов, микоплазмозов, протозойных болезней, микозов и гельминтозов. В каждой из этих групп болезни могут объединяться по патогенетическому принципу, по механизму передачи или по тропности возбудителя.

Инфекционный процесс — один из самых сложных биологических процессов в природе, а инфекционные болезни являются грозными, разрушительными факторами для человечества, наносящими ему колоссальный экономический ущерб.

Лишь одну инфекционную болезнь — натуральную оспу — можно считать условно ликвидированной на планете, поскольку, несмотря на тридцатилетний срок отсутствия ее официальной регистрации, вирус заболевания сохраняется в ряде лабораторий, а прослойка неиммунных людей весьма значительна и постоянно возрастает.

С другой стороны, увеличивается число известных науке инфекций. Достаточно напомнить, что если в 1955 г. их насчитывалось 1062 (В. М. Жданов), то в настоящее время — более 1200 [Покровский В. И. и др., 1994]. Отсюда возникновение новых проблем (СПИД и др.) как для специалистов, так и для общества в целом.

К инфекционным болезням традиционно относят также заболевания, вызываемые не живым возбудителем, а продуктами его жизнедеятельности, накопленными вне макроорганизма (например, в пищевых продуктах). При этом инфекционный процесс, как правило, не развивается, а наблюдается лишь интоксикация. В то же время наличие этиологического агента, формирование иммунитета (антитоксического) и возможность развития инфекционного процесса позволяют относить эти заболевания к инфекционным (ботулизм и др.).

Возбудитель определяет не только возникновение инфекционного процесса, но и его специфичность.

Так, возбудитель чумы вызывает чуму, холеры — холеру и т. д. Интересно, что поскольку инфекционные болезни стали известны человечеству раньше, чем микроорганизмы, их вызывающие, то их возбудитель, как правило, получал название, соответствующее заболеванию.

Но специфичность не является абсолютной.

Одно инфекционное заболевание могут вызвать разные возбудители (сепсис) и, напротив, один возбудитель (стрептококк) может вызывать разные болезни (скарлатина, рожа, ангина).

На протяжении жизни человек контактирует с огромным миром микроорганизмов, но вызывать инфекционный процесс способна лишь ничтожно малая часть этого мира (примерно 1/30000). Эта способность в значительной степени определяется патогенностью возбудителя.

Патогенность (болезнетворность) — видовой признак микроорганизма, закрепленный генетически и характеризующий способность вызывать заболевание. По этому признаку микроорганизмы подразделяются на сверхпатогенные, патогенные, условно-патогенные и непатогенные (сапрофиты).

Главными факторами, определяющими патогенность, являются

-вирулентность, токсигенность, инвазивность.

Вирулентность — это степень патогенности, присущая конкретному штамму патогенного возбудителя.

Токсигенность — это способность к выработке и выделению различных токсинов (экзо- и эндотоксины).

Инвазивность (агрессивность) — способность к проникновению в ткани и органы макроорганизма и распространению в них.

Считается [Смирнов Г. Б. и др., 1989], что свойства патогенности определяются генами, входящими в состав мобильных генетических элементов (плазмиды, транспозоны и др.). Преимущество мобильной организации генов заключается в возможности быстрой адаптации

бактерий к условиям окружающей среды. Такой механизм изменчивости объясняет формирование новых типов возбудителей инфекционных болезней. Ген, детерминирующий синтез фактора патогенности, при попадании в другую бактерию может по-иному взаимодействовать с уже имеющимися факторами патогенности, обуславливая различную степень вирулентности и, следовательно, изменение картины инфекционного процесса.

Факторы патогенности возбудителей инфекций весьма разнообразны.

Среди них — индукция стресса, геморрагических реакций (повреждение сосудов), аллергических и иммунопатологических реакций, аутоиммунитета (вплоть до системных тяжелых поражений), прямой токсический эффект на клетки и ткани, иммунодепрессия, развитие опухолей и др.

Возбудители обладают также свойствами, препятствующими воздействию на них защитных факторов макроорганизма (наличие капсулы, продуцирование факторов угнетения фагоцитоза, экзо- и эндотоксины, внутриклеточное расположение).

Состояние макроорганизма и его свойства определяют не только возможность возникновения и характер течения инфекционного процесса, но и вероятность проявления последнего в форме инфекционного заболевания.

Защитные факторы организма (резистентность) подразделяются на

- специфические (иммунные) и

- неспецифические, составляя в целом комплекс полученных наследственно и индивидуально приобретенных механизмов.

Кишечная микробиологическая система является важнейшей частью системы постоянства организма (представлена более чем 400 видами микроорганизмов из них 98% — облигатные анаэробы). Она располагает многими механизмами, обеспечивающими подавление патогенной микрофлоры (стимуляция перистальтики, выработка антибиотических веществ, индукция иммунологических механизмов защиты и др.). Интегральным показателем специфических и неспецифических механизмов защиты желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) является колонизационная резистентность (состояние эпителия, активного лизоцима, кислотность и ферментативная активность желудочного сока, содержание комплемента, интерферонов, макрофагов, иммуноглобулинов). Снижение ее (дисбактериоз) приводит к более частому заболеванию различными кишечными инфекциями.

Аналогично выполняет свои защитные и барьерные функции **кожа** (непроницаемость ее для большинства микробов, бактерицидные свойства) и респираторный тракт (реснички эпителия респираторного тракта, механическое удаление возбудителей из дыхательных путей при кашле, секреция иммуноглобулинов и др.).

Далее в процесс защиты включаются такие **факторы естественного иммунитета**, как фагоциты (микро- и макрофаги), предшествующие (естественные) антитела, лизоцим, интерферон и т. д.

В большинстве случаев развивается реакция приобретенного иммунитета (клеточного и гуморального), а также иммунологическая толерантность.

Взаимодействие патогенного возбудителя и восприимчивого организма происходит в течение определенного временного промежутка и характеризуется **циклическостью**, т. е. закономерной сменой фаз развития, нарастания и убывания проявлений инфекционного процесса. В этой связи при развитии инфекционной болезни принято различать несколько последовательных периодов: инкубационный, начальный, разгара и выздоровления.

Инкубационный период (от момента заражения до начала заболевания), как правило, не имеет клинических проявлений, лишь при некоторых заболеваниях (сыпной тиф, корь) и у немногих больных в последние дни этого периода появляются самые общие и неопределенные симптомы (предвестники, продромальные явления), на основании которых при отсутствии эпидемиологических данных трудно даже заподозрить инфекционную болезнь.

Каждому инфекционному заболеванию присуща своя длительность инкубационного периода (с небольшими вариациями в зависимости от вирулентности, дозы возбудителя и реактивности организма). Она исчисляется от нескольких часов (грипп, токсикоинфекции) до

нескольких недель, месяцев (столбняк, бешенство, вирусные гепатиты) и даже лет (ВИЧ-инфекция).

Начальный период характеризуется большим количеством разнообразных признаков, которые в совокупности составляют клинический или клинико-лабораторный симптомокомплекс, позволяющий установить предварительный или окончательный диагноз болезни. Поэтому под ранней диагностикой инфекционных болезней понимается диагностика в начальном периоде (Н. И. Рагоза), т.е. до формирования полной клинической картины болезни с ее типичными проявлениями (например, сыпь при брюшном тифе, желтуха при вирусном гепатите, бубон при туляремии).

Период разгара характеризуется типичными для данной болезни симптомами, достигающими своей максимальной выраженности и определяющими все ее своеобразие.

Периоду выздоровления свойственны угасание клинических проявлений болезни и постепенное восстановление нарушенных функций организма. В этом периоде при некоторых инфекционных заболеваниях возможны рецидивы (возврат болезни).

Рецидивы следует отличать от обострений, которые развиваются не после болезни, а на фоне сохраняющейся клинической симптоматики. Повторное заболевание, развивающееся в результате нового заражения тем же возбудителем, называется реинфекцией.

Алгоритм обоснования диагноза инфекционного заболевания:

1. Диагноз базируется на основании эпид. данных, характерной клиники заболевания.
2. Результатах лабораторных и инструментальных методов исследования.
3. Методов этиологического подтверждения диагноза:
 - Микроскопическое исследование
 - Бактериологическое, вирусологическое исследование (определение специфических свойств возбудителя).
 - Заражение экспериментальных животных
 - Обнаружение антигенов возбудителей (ИФА, ПЦР)
 - Серологические методы (определение антител к определенным возбудителям -РА, РПГА, РСК и др.)

2. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ СТУДЕНТОВ:

1. Дайте определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «Эпидемический процесс»
2. Назовите основные отличительные особенности инфекционных болезней от заболеваний терапевтического профиля.
3. Как можно классифицировать инфекционные болезни по механизму передачи?
4. Основные этапы развития эпидемиологии как науки (Л.В. Громашевский, В.Д. Беляков.)
5. Теория Громашевского о механизмах передачи.
6. Дать определения следующим понятиям: механизм передачи, факторы передачи, пути передачи, источник инфекции, резервуар инфекции.
7. Понятия “паразитарная система”, теория о саморегуляции паразитарных систем (теория Белякова).
8. Проявления эпидемического процесса: качественные и количественные (эндемическая, экзотическая заболеваемость, вспышка, спорадическая заболеваемость, эпидемия, пандемия).
9. Противоэпидемические мероприятия (определение понятий, группировка противоэпидемических мероприятий, качество противоэпидемических средств)
10. Дайте определение понятиям манифестная форма, субклиническая, (инаппарантная), стертая, персистентная (латентная) инфекция, медленная, реинфекция, супер-инфекция.
11. Назовите периоды в клинике инфекционных заболеваний.
12. Дать определение патогенности, вирулентности, токсигенности, инвазивности.
13. Перечислите лабораторные методы верификации диагноза.
14. Назовите алгоритм обоснования диагноза инфекционного заболевания.

3. Вопросы тестового контроля для проверки знаний:

1. ИНФЕКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС (1) И ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС (2)– ЭТО:

- 1) распространение инфекционных болезней среди животных
- 2) наличие возбудителей в окружающей среде
- 3) взаимодействие микро- и макроорганизма
- 4) зараженность инфекционными агентами переносчиков
- 5) распространение болезней среди людей

2. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:

- 1) специфичностью возбудителя
- 2) наличием инкубационного периода
- 3) заразительностью
- 4) формированием иммунитета
- 5) ациклическим течением

3. ИЗ УКАЗАННЫХ БОЛЕЗНЕЙ К САПРОНОЗАМ (1) и антропонозам (2) ОТНОСИТСЯ:

- 1) эшерихиоз
- 2) бешенство
- 3) вирусный гепатит В
- 4) легионеллез
- 5) бруцеллез

4. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРИ КОТОРЫХ БОЛЬНЫЕ НЕЗАРАЗНЫ (1) и заразны (2) ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ:

- 1) туляремия
- 2) бешенство
- 3) амебиаз
- 4) лептоспироз
- 5) бруцеллез

5. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СЛЕДУЮЩИХ БОЛЕЗНЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТ:

- 1) дизентерии - бактериологическое исследование кала
- 2) вирусных гепатитов - иммунологическое исследование крови
- 3) геморрагической лихорадки с почечным синдромом - бактериологическое исследование крови
- 4) туляремии - внутрикожную аллергическую пробу
- 5) малярии - бактериоскопию мазка крови

6. ИСТОЧНИКОМ ВОЗБУДИТЕЛЯ ИНФЕКЦИИ ПРИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) человек
- 2) сельскохозяйственные животные
- 3) человек и животные
- 4) грызуны
- 5) кровососущие членистоногие

7. «ЭКСТРЕННОЕ ИЗВЕЩЕНИЕ» ЗАПОЛНЯЕТ ВРАЧ:

- 1) заподозривший инфекционную болезнь
- 2) установивший границы эпидемического очага
- 3) после проведения дезинфекции в очаге
- 4) после лабораторного подтверждения диагноза у инфекционного больного
- 5) врач эпидемиолог

8. ВЕРТИКАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ВОЗБУДИТЕЛЬ ПЕРЕДАЕТСЯ:

- 1) через воздух
- 2) зараженной почвой
- 3) зараженными овощами

- 4) через пыль в жилище
 5) от матери к плоду
 9. ПУТЬ РЕАЛИЗАЦИИ АЭРОГЕННОГО (1) и трансмиссивного (2) МЕХАНИЗМА ПЕРЕДАЧИ:
 1) воздушно – пылевой
 2) живые переносчики
 3) нестерильный медицинский инструментарий
 4) прямой, не прямой
 5) факторы окружающей среды
 10. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИЕРСИНИОЗОВ ПРИМЕНЯЮТ:
 1) бактериологическое исследование кала, мочи, крови
 2) иммуноферментный анализ
 3) реакцию не прямой гемагглютинации
 4) внутрикожную аллергическую пробу
 5) реакцию агглютинации

Эталоны ответов к тест – контролю

- 1) 1-1; 2-5; 2)5 3) 1-4; 2-1,3; 4)3 5)3 6)1-1,4,5; 2-2,3; 7)1 8)5 9) 1-1; 2-2; 10)4

4. Заполните таблицу:

Заболевание	Этиология	Механизмы передачи инфекции	Пути передачи	Факторы передачи	Возраст больных	Профилактика и противоэпидемические мероприятия в очаге
грипп						
гепатит А						
дифтерия						

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Б.К., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2012. – 816 с.
2. Лекции по Эпидемиологии.

Дополнительная:

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов/Сост. Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. -Киров: Кировская ГМА. - 2012 — 102 с.

Раздел 2. Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация

Тема 2: Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация

Цель: способствовать формированию практических основ дезинфекции, стерилизации, дератизации, дезинсекции.

Задачи: рассмотреть способы и методы дезинфекции, стерилизации, дератизации и дезинсекции; обучить методикам расчета приготовления рабочих растворов дезсредств; изучить камерные методы дезинфекции.

Обучающийся должен знать:

1. основные группы средств, применяемых для дезинфекции;
2. основные требования, предъявляемые к дез.средствам;
3. методы оценки дезинфекционных мероприятий;
4. средства и методы стерилизации;
5. методы оценки стерилизации;
6. способы дератизации;
7. способы и средства дезинсекции.
8. группы химических веществ, их свойства (химия)
9. биологические свойства микроорганизмов, свойства насекомых, грызунов (биология)

Обучающийся должен уметь:

- готовить рабочие растворы дезинфектантов,
- обосновывать назначение дезинфекционных мероприятий в различных видах стационара и при разных инфекционных заболеваниях;
- оценивать эффективность проводимых дезинфекционных мероприятий;
- оценивать качество стерилизации материалов.
- оценивать проведенные дератизационные мероприятия
- оценивать проведенные дезинсекционные мероприятия

Обучающийся должен владеть: навыками приготовления дезинфекционных растворов, обработки рук мед. персонала, проведению текущей и заключительной дезинфекции.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Требования к дезинфицирующим средствам.
2. Способы и формы применения дезинфицирующих средств.
3. Характеристика хлорсодержащих препаратов
4. Характеристика надкислот
5. Характеристика поверхностно-активных веществ
6. Характеристика гуанидинов
7. Характеристика альдегидов
8. Характеристика фенолсодержащих препаратов
9. Характеристика спиртов
10. Дезинфекция при различных группах инфекций
11. Средства и способы обеззараживания изделий медицинского назначения
12. Контроль качества дезинфекции
13. Стерилизация:
 - предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения,
 - требования к проведению ПСО,
 - контроль качества ПСО и стерилизации

-структура и содержание работы ЦСО

14.Химические средства для стерилизации

- дезинсекция: определение, виды, группы инсектицидов, особенности проведения дезинсекции в ЛПУ
- дератизация: методы, основные радентициды, особенности проведения дератизации в ЛПУ
- дезинфекционные камеры: типы камер, принцип устройства, режимы работы
- Санитарный пропускник. Устройство, режим работы. Дезинфекционно-душевые установки типа ДДА.
- Санитарная обработка (частичная, полная).

2. Практическая работа.

Выполнить следующее задание:

Дать характеристику группам дезинфектантам в виде таблицы:

Название группы	Основные представители	Минусы группы	Положительные эффекты группы	Возможность применения в ЛПУ
-----------------	------------------------	---------------	------------------------------	------------------------------

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Укажите способы дезинфекции, обоснуйте её необходимость.
2. Назовите какие предметы подлежат дезинфекции.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Ребенок 5 лет, диагноз дифтерия поставлен на 9-й день болезни. Нужно ли проводить дезинфекцию? Если да, то что подлежит дезинфекции?

Алгоритм разбора задачи:

Необходима дезинфекция в группе детского сада и на дому: влажная уборка помещения с применением хлорной извести (пол, стены, игрушки); кипячение посуды, камерная обработка постели и одежды заболевшего, проветривание и кварцевание помещения.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

- 1) В инфекционное отделение госпитализирован больной с диагнозом токсический грипп, на 7-й день выставлен диагноз пневмонии, на 14-й день – брюшной тиф. Где и каким способом провести дезинфекцию?
- 2) В семье диагностирован случай сыпного тифа. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?

4. Задания для групповой работы

Больной с дизентерией оставлен на дому. Определить способ проведения дезинфекции, перечислить что подлежит дезинфекции?

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- 1) Дать определение - дезинфекция – это...
- 2) Виды дезинфекции.
- 3) Методы дезинфекции.
- 4) Методики дезинфекции
- 5) Основные группы дезинфектантов (классификация)
- 6) Стерилизация: -понятие, -виды,
- 7) Санитарная обработка (частичная, полная).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Вопросы тестового контроля для проверки знаний.

1. МЕТОДЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ (1) и стерилизации (2):

- 1) физический
- 2) кипячение
- 3) ультразвук
- 4) замораживание
5. высушивание
6. химический

2. К СПОСОБАМ ФИЗИЧЕСКОГО (1) И ХИМИЧЕСКОГО МЕТОДА (2) ДЕЗИНФЕКЦИИ ОТНОСИТСЯ:

- 1) сжигание
- 2) кипячение
- 3) высушивание
- 4) ультразвук
5. компостирование
6. обработка хлорамином

3. К БИОЛОГИЧЕСКОМУ (1) и химическому МЕТОДУ (2) ДЕЗИНФЕКЦИИ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) поля фильтрации
- 2) поля орошения
- 3) компостирование
- 4) биологические камеры
- 5) применение химических веществ

4. СПИРТЫ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ И ХИРУРГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, ПОТОМУ ЧТО ОНИ НЕ ОБЛАДАЮТ ДЕЙСТВИЕМ:

- 1) бактерицидным
- 2) спороцидным
- 3) вирулицидным

5. К ГАЛОИДСОДЕРЖАЩИМ ВЕЩЕСТВАМ НЕ ОТНОСИТСЯ:

- 1) хлорная известь
- 2) гипохлорит кальция
- 3) «Жавель»
- 4) Дезоксон-1
- 5) хлорамины

6. АЗОПИРАМОВАЯ ПРОБА НЕ ВЫЯВЛЯЕТ:

- 1) следы крови
- 2) следы пероксидаз растительного происхождения
- 3) жировые загрязнения
- 4) следы хлорсодержащих препаратов
- 5) следы стирального порошка

7. ПРОБА С СУДАНОМ – III (1) и АЗОПИРАМОВАЯ (2) ВЫЯВЛЯЕТ:

- 1) следы крови
- 2) следы пероксидаз растительного происхождения
- 3) жировые загрязнения
- 4) следы хлорсодержащих препаратов
- 5) следы стирального порошка

8. ГЛАВНОЕ ОТЛИЧИЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ:

- 1) степень деконтаминации
- 2) область применения
- 3) методы проведения

9. СТЕРИЛИЗАЦИЮ НЕ ПРОВОДЯТ:

- 1) физическим методом
- 2) химическим методом
- 3) радиационным методом
- 4) биологическим методом

10. СПИРТЫ НЕ ОБЛАДАЮТ:

- 1) бактерицидным действием
- 2) спороцидным действием
- 3) туберкулоцидным действием
- 4) вирулицидным действием
- 5) фунгицидным действием

Эталоны ответов к тест – контролю

- 1) 1-1; 2)-6; 2) 1-1,2,3,4 2-6; 5 3) 1-1,2,3,4 2-5; 4) 2 5) 4 6) 3 7) 1-3; 2)-1; 8) 1 9) 4
10) 2

4) Выполнить практические задания. Решить задачи.

4. Ребенок 5 лет, диагноз дифтерия поставлен на 9-й день болезни. Нужно ли проводить дезинфекцию? Если да, то что подлежит дезинфекции?

5. Ответ на задачу: (алгоритм разбора)

Необходима дезинфекция в группе детского сада и на дому: влажная уборка помещения с применением хлорной извести (пол, стены, игрушки); кипячение посуды, камерная обработка постели и одежды заболевшего, проветривание и кварцевание помещения.

Задачи для самоконтроля:

Задача 1.

В инфекционное отделение госпитализирован больной с диагнозом «брюшной тиф». Больной живет в частном доме с надворным туалетом. Пользуется общественным колодезем.

Кто должен проводить заключительную дезинфекцию?

Какие объекты подлежат дезинфекции?

Какие дезинфекционные средства можно использовать, их концентрация и экспозиция?

Задача 2.

Необходимо приготовить 5 л 10% осветленного раствора из хлорной извести, которая содержит: а) 28 % активного хлора; б) 20% активного хлора; в) 16% активного хлора.

Для чего может использовать этот раствор?

Задача 3.

В приемном отделении у больной, которая госпитализируется в urgentном порядке, выявлен головной педикулез (яйца, взрослые вши).

Можно ли госпитализировать больную?

Дайте рекомендации по проведению противопедикулезных мероприятий.

Литература:

Основная литература:

1. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 816 с.
2. Лекции по эпидемиологии.

Дополнительная литература:

Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов/Сост. Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. -Киров: Кировская ГМА. - 2012 — 102 с.

Раздел 3. Утилизация медицинских отходов.

Тема 3: Утилизация медицинских отходов.

Цель: способствовать формированию умений по организации эпидемиологического надзора за утилизацией потенциально опасного материала и профилактике внутрибольничных инфекций.

Задачи: рассмотреть вопросы классификации медицинских отходов, обучить методам профилактики внутрибольничного заражения, изучить основы эпидемиологического надзора за утилизацией потенциально опасного материала в лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля.

Обучающийся должен знать:

1. Характеристика основных возбудителей инфекционных болезней.
2. Этиология, клиника, профилактика отдельных нозологических форм инфекционных болезней.
3. Методы стерилизации, дезинфекции, оборудование.
4. Определение понятия медицинских отходов. Классификация.
5. Требования, предъявляемые по сбору, временному хранению и транспортировке отходов.
6. Методы утилизации отходов при работе поликлиник и стационаров стоматологического профиля.
7. Основные критериям при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования и последующих эксплуатационных расходов
8. Безопасность персонала при утилизации медицинских отходов.
9. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ВБИ при неправильном хранении и утилизации мед. отходов.
10. Множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ВБИ.
11. Особенности ВБИ в стационарах стоматологического профиля.

12. Санитарно-гигиенический и противозидемический режим лечебно-профилактических учреждений.
13. Профилактика ВБИ среди медицинских работников.
14. Организация и особенности эпидемиологического надзора за утилизацией медицинских отходов.

Обучающийся должен уметь:

1. определять класс медицинских отходов, правильно маркировать тару для их транспортировки;
2. собрать информационный материал, обобщить и проанализировать его для обсуждения вопроса о профилактике внутрибольничных инфекций в ЛПУ стоматологического профиля
3. подготовить материал о состоянии заболеваемости персонала для решения вопроса о проводимых санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятиях по профилактике ВБИ.

Обучающийся должен владеть:

1. Владеть методиками сбора и способах утилизации медицинских отходов. Владеть методикой проведения противозидемических мероприятий, направленных на различные звенья эпидемиологического процесса при внутрибольничных инфекциях, проведения санитарно-просветительской беседы.
2. Владеть методикой работы с нормативно-правовыми документами.
3. Владеть методикой анализа эффективности вакцинации, методикой работы с и обезвреживания потенциально заразного материала.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение понятия медицинских отходов
2. Классификация
3. Класс А. Неопасные отходы (пищевые отходы всех подразделений ЛПУ, кроме инфекционных и фтизиатрических, мебель, инвентарь).
4. Класс Б. Опасные (рискованные) отходы (потенциально инфицированные отходы, материалы и инструменты, загрязненные выделениями, в т. ч. кровью, органические операционные и патологоанатомические отходы).
5. Класс В. Чрезвычайно опасные отходы (материалы, контактирующие с больными особо опасными инфекциями, отходы фтизиатрических и микологических больниц).
6. Класс Г. Отходы, по составу близкие к промышленным (просроченные лекарственные средства и дезсредства, отходы от лекарственных и диагностических препаратов, ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование).
7. Класс Д. Радиоактивные отходы (все виды отходов, содержащие радиоактивные компоненты).
8. Требования по сбору, временному хранению и транспортированию медицинских отходов. Не допускается смешение отходов различных классов на всех стадиях сбора и хранения и определяется порядок утилизации отходов. Обращение с отходами классов Г и Д регулируется нормативами для токсичных и радиоактивных отходов.
9. Методы утилизации отходов при работе поликлиник и стационаров стоматологического профиля.
10. Основные критериям при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования и последующих эксплуатационных расходов, безопасность персонала при утилизации медицинских

отходов.

11. Определение понятия внутрибольничные инфекции.
12. Этиология внутрибольничных инфекций.
13. Группы риска по ВБИ.
14. Источники ВБИ, их особенности при традиционных инфекционных заболеваниях и гнойно-септических инфекциях.
15. Особенности проявлений гнойно-септических инфекций. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ВБИ. Множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ВБИ. Особенности ВБИ в стационарах стоматологического профиля.
16. Факторы, определяющие особенности гнойно-септических инфекций.
17. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений стоматологического профиля.
18. Профилактика ВБИ среди медицинских работников, связанных с утилизацией мед отходов.

2. Практическая работа.

1. Провести изучение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в стоматологической поликлинике, направленных на сбор и утилизацию мед.отходов с целью предупреждение внутрибольничного заражения больных и персонала. Доклад на занятии.

3. Решить ситуационные задачи

Задачи для самостоятельного разбора на занятии

задача

Две работницы из числа обслуживающего персонала ГИКБ I №1 Евсеева В. и Астафьева Н. заболели вирусным гепатитом. Было известно, что Евсеева В. (по совместительству) постоянно проводила уборку в санузлах, а Астафьева Н. осуществляла предстерилизационную очистку материала, часто загрязненного биологическими жидкостями от больных, в том числе и кровью.

Задания:

1. Учитывая разные условия работы, какими видами гепатита могли, вероятнее всего, заразиться Евсеева В. и Астафьева Н.?
2. Что могло способствовать заражению работниц?
3. Какие пути заражения для каждого из случаев наиболее вероятны?
4. Какие вирусы гепатита передаются парентеральным путем?
5. Как нужно было провести предстерилизационную обработку шприцев и их утилизировать?6. Проведите противоэпидемические и профилактические мероприятия при гепатите В.

4. Задания для групповой работы

Составьте план хранения и утилизации следующих отходов: зонды, шприцы, наконечники, салфетки, боры, медицинская мебель.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля.
 1. Что входит в понятие медицинских отходов
 2. Расскажите классификацию.

3. Дайте характеристику различным классам медицинских отходов.

4. Укажите требования по сбору, временному хранению и транспортированию медицинских отходов. Не допускается смешение отходов различных классов на всех стадиях сбора и хранения и определяется порядок утилизации отходов. Обращение с отходами классов Г и Д регулируется нормативами для токсичных и радиоактивных отходов.

5. Опишите методы утилизации отходов при работе поликлиник и стационаров стоматологического профиля.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Основными источниками инфекции в стоматологических кабинетах являются:

1. пациенты с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области;
2. больные сифилисом, гепатитом В, СПИДом, герпесом и др.;
3. носители патогенных возбудителей из числа пациентов;
7. носители патогенных возбудителей из числа персонала;
8. животные и насекомые.

2. Строгий противоэпидемический режим должен соблюдаться в стоматологических кабинетах:

1. терапевтических;
2. хирургических;
3. ортопедических;
4. ортодонтических;
5. во всех стоматологических.

3. Для предупреждения передачи инфекции в стоматологических кабинетах необходим следующий комплекс противоэпидемических мероприятий:

1. санитарная культура персонала;
2. применение вытяжного шкафа;
3. строгое соблюдение персоналом правил личной гигиены;
4. использование средств индивидуальной защиты (СИЗ);
5. выполнение режимов дезинфекции и стерилизации.

4. При попадании биоматериала на слизистые оболочки глаз, их немедленно обрабатывают:

1. 0,05% раствором марганцево-кислого калия;
2. 70% спирта;
3. 0,01% раствором марганцево-кислого калия;

5. Биологические жидкости, содержащие максимально количество вируса ВИЧ:

- 1) слюна
- 2) сперма.
- 3) влагалищный секрет.
- 4) пот
- 5) кровь и ее компоненты.
- 6) ликвор.
- 7) грудное молоко

6. При обследовании на ВИЧ - инфекцию выявляют:

- 1) вирус ВИЧ
- 2) антигены вируса ВИЧ

3) антитела к вирусу ВИЧ.

4) частицы вируса

7. Разделите виды медицинских отходов на класс А (1) и В (2):

1) пищевые отходы всех подразделений ЛПУ

2) пищевые отходы инфекционных и фтизиатрических отделений

3) мебель, инвентарь

8. Алгоритм действий при аварийных ситуациях:

1) провести обработку, начать профилактическое лечение

2) провести обработку записать аварию в журнал

3) провести обработку, записать аварию в журнал, составить акт об аварийной ситуации, проконсультироваться у инфекциониста, начать профилактическое лечение.

4) провести обработку, записать аварию в журнал, начать профилактическое лечение

9. Какие меры безопасности применяются в ЛПУ для защиты персонала от ВБИ:

1) использование средств барьерной защиты.

2) профилактические прививки.

3) использование противогаза

4) применение иммуноглобулинов

5) профилактическое лечение антибиотиками

10. Стерилизация - это _____

11. Гигиеническая обработка рук медицинского персонала проводится:

1) перед **проведением** инъекций

2) перед **проведением** операций

3) после посещения туалета

4) перед приемом родов

5) после окончания манипуляций

6) при заборе крови на исследования

12. Удаление медицинских отходов класса Б и В проводят _____

13. Антисептика — это комплекс мероприятий _____

14. Меры по предупреждению ВБИ в стационаре:

7. архитектурно-планировочные решения в процессе проектирования ЛПУ;

8. постоянный контроль администрации ЛПУ за соблюдением текущего санитарно-противоэпидемического режима экспрессными методами исследования;

9. контроль органов санэпиднадзора за соблюдением текущего режима в ЛПУ;

10. обследование персонала на бациллоносительство;

иммунопрофилактика персонала.

15. Достоинства децентрализованной застройки больниц:

10. не способствует распространению ВБИ;

11. ухудшается качество питания больных из-за удаленности доставки;

12. облегчается обеспечение лечебно-охранительного режима больных;

13. облегчается специализация лечебной помощи по отделениям;

облегчается пользование садово-парковой зоной.

16. Для предупреждения передачи инфекции в стоматологических кабинетах необходим следующий комплекс противоэпидемических мероприятий:

1. санитарная культура персонала;
2. применение вытяжного шкафа;
3. строгое соблюдение персоналом правил личной гигиены;
4. использование средств индивидуальной защиты (СИЗ);
5. выполнение режимов дезинфекции и стерилизации.

17. При попадании биоматериала на слизистые оболочки глаз, их немедленно обрабатывают:

1. 0,05% раствором марганцево-кислого калия;
2. 70% спирта;
3. 0,01% раствором марганцево-кислого калия;

18. Алгоритм действий при аварийных ситуациях:

- 1) провести обработку, начать профилактическое лечение
- 2) провести обработку записать аварию в журнал
- 3) провести обработку, записать аварию в журнал, составить акт об аварийной ситуации, проконсультироваться у инфекциониста, начать профилактическое лечение
- 4) провести обработку, записать аварию в журнал, начать профилактическое лечение

19. Какие меры безопасности применяются в ЛПУ для защиты персонала от ВБИ:

- 1) использование средств барьерной защиты
- 2) профилактические прививки
- 3) использование противогаза
- 4) применение иммуноглобулинов
- 5) профилактическое лечение антибиотиками

1. Меры в ЛПУ в случае возникновения ВБИ _____

Эталон ответов:	
1.	3
2.	1,5
3.	2
4.	1
5.	2,4
6.	1,4
7.	1) 1,3 2) 2
8.	3
9.	3
10.	уничтожение всех видов микроорганизмов на изделиях медицинского назначения, в т.ч. спор
11.	2,4,5
12.	(ежедневно)
13.	по профилактике попадания инфекции в рану
14.	2 3 5 6
15.	3

16.	2,4
17	3
18	1, 2
19	2
20	специфическая профилактика с целью повышения защитных сил организма пациентов.

1. Выполнить практические задания.

Заполните таблицу:

Отходы	Класс отходов	Предутилизационная подготовка	Метод утилизации
шприцы			
салфетки			
Содержимое плевательниц			
Удалённые зубы			
боры			

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник.2-е изд., испр. и доп./ Под ред. В.И. покровского, С.Г. Пака.– М.: Гэотар-Медиа, 2012. – 816 с.
2. Курс лекций по эпидемиологии.

Дополнительная:

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов/Сост. Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. -Киров: Кировская ГМА. - 2012 — 102 с.
2. Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л., Загретдинова З.М., Игнатова О.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413272.html>
3. Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html>

Раздел 4. Иммунопрофилактика

Тема 4. Иммунопрофилактика

Цель: способствовать формированию умений по основам иммунопрофилактики и организации прививочного дела в лечебно-профилактических учреждениях.

Задачи: изучить средства, применяемые для специфической профилактики, лечения и диагностики инфекционных заболеваний; обучить методам и способам введения бактериальных средств, сформировать знания о показаниях и противопоказаниях к их применению; изучить поствакцинальные осложнения; рассмотреть общие вопросы хранения вакцинных препаратов.

Обучающийся должен знать:

1. Значение иммунопрофилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями.
2. Виды профилактических прививок.
3. Календарь профилактических прививок.
4. Управляемые инфекции.
5. Прививки по эпид.показаниям.
6. Противопоказания к профилактическим прививкам.
7. Основные организационные принципы прививочной работы (учет детского населения, планирование профилактических прививок, отбор детей на прививку и их подготовка, проведение профилактических прививок, учет прививок и отчетность, наблюдение за детьми в поствакцинальный период).
8. Структура поствакцинальных осложнений и их профилактика.
9. Особенности иммунизации детей с измененной реактивностью.
10. Критерии оценки иммунопрофилактики.
11. Расследование поствакцинальных осложнений.
12. Санитарно-эпидемиологические требования к работе прививочного кабинета.
13. Холодовая цепь.

Обучающийся должен уметь:

1. оценить своевременность и качество иммунопрофилактики
2. рассчитать индекс эффективности и коэффициент защищенности;
3. подготовить справку о состоянии прививочной работы на врачебном участке.
4. научиться составлять план прививок по индивидуальному графику.
5. заполнять сертификат профилактических прививок.
6. отбирать контингента, подлежащие плановой иммунизации.

Обучающийся должен владеть:

1. методикой проведения санитарно-просветительской беседы.
2. методикой работы с нормативно-правовыми документами.
3. методикой анализа эффективности вакцинации, методикой работы с потенциально заразным материалом.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Иммунопатологический процесс. Определение, схема развития
2. Виды иммунитета, свойства иммунитета.
3. Классификация средств, применяемые для вакцинопрофилактики: для активной (вакцины живые, убитые, инактивированные, химические, анатоксины); пассивной (иммунные сыворотки, гаммаглобулины, бактериофаги).
4. Значение иммунопрофилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями.
5. Виды профилактических прививок.
6. Календарь профилактических прививок.
7. Управляемые инфекции.
8. Прививки по эпид.показаниям.
9. Основные организационные принципы прививочной работы (учет детского населения, планирование профилактических прививок, отбор детей на прививку и их подготовка, проведение профилактических прививок, учет прививок и отчетность, наблюдение за детьми в поствакцинальный период).
10. Структура поствакцинальных осложнений и их профилактика,
11. Особенности иммунизации детей с измененной реактивностью.
12. Критерии оценки иммунопрофилактики.
13. Этапы расследования поствакцинальных осложнений.
14. Организация работы прививочного кабинета.

- 15.Расширенная программа иммунизации.
- 16.Холодовая цепь- определение понятий.
- 17.Качество вакцинных препаратов.
- 18.Противопоказания к вакцинации.
- 19.Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая).
- 20.Закон РФ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней человека".

2. Практическая работа.

Составить характеристику основных видов прививочных препаратов по прилагаемой схеме:

- 0 название препарата
- 1 способ изготовления
- 2 способ введения
- 3 кратность введения
- 4 показания к применению
- 5 противопоказания к применению.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

Ответить на вопросы задачи

Ребенку 2-х лет провели ревакцинацию АКДС и ОПВ. Через 10 дней ему введен донорский иммуноглобулин как контактному по кори. Считать ли ревакцинацию состоявшейся?

2) Пример разбора задания по алгоритму:

Вакцинация признаётся не состоявшейся, т. к. иммуноглобулин инактивирует вакцины.

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

- Ребенку 4 месяца, практически здоров, развивается нормально. В возрасте 3 мес. перенес ОРВИ в легкой форме. Составьте индивидуальный план прививок против дифтерии, коклюша, столбняка и полиомиелита.
- Ребенок 2-х лет жизни дал судороги на ревакцинацию АКДС+ОГТВ по поводу чего лечился в стационаре. Каким препаратом будете прививать ребенка в дальнейшем?
- Ребенок 8 мес., практически здоров, развивается соответственно возрасту, не привит. Составьте индивидуальный план прививок против дифтерии, коклюша, столбняка и полиомиелита.
- *У ребенка на месте введения АКДС вакцины образовался инфильтрат с выраженной воспалительной реакцией (отек ягодицы, гиперемия кожи, болезненность, местная температура). Ваш диагноз.*

4. Задания для групповой работы

- Ребенок 5 мес. Получил 15 дней назад ревакцинацию АКДС и ОПВ. Явка в поликлинику для 3 ревакцинации в связи с переездом в другой город. Ваша тактика?
 - Ребенку 4 мес. После 2 ревакцинации АКДС и ОПВ на 3-й день появилась обильная петехиальная сыпь. Госпитализирован. При обследовании выявлена тромбоцитопения. Тактика дальнейшей вакцинации.
 - Ребенок в возрасте 5 лет перенес дифтерию ротоглотки. Следует ли проводить дальнейшую вакцинацию против дифтерии. Составьте план дальнейшей иммунизации.
- Ребенку 7 мес. На 2 ревакцинацию АКДС дал гипертермию до 40,5°C, судороги клонического характера. Тактика участкового педиатра в отношении дальнейшей иммунизации?
- Подросток 15 лет получил глубокое ранение ноги. Привит АДС-М анатоксином дважды в раннем детстве, не ревакцинирован. Может ли он заболеть столбняком? проведите соответствующую

профилактику столбняка.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Виды иммунитета, свойства иммунитета.
2. Классификация средств, применяемые для вакцинопрофилактики: для активной (вакцины живые, убитые, инактивированные, химические, анатоксины); пассивной (иммунные сыворотки, гаммаглобулины, бактериофаги).
3. Значение иммунопрофилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями.
4. Виды профилактических прививок.
5. Иммунопатологический процесс. Определение, схема развития
6. Календарь профилактических прививок.
7. Управляемые инфекции.
8. Прививки по эпид.показаниям.
9. Основные организационные принципы прививочной работы (учет детского населения, планирование профилактических прививок, отбор детей на прививку и их подготовка, проведение профилактических прививок, учет прививок и отчетность, наблюдение за детьми в поствакцинальный период).
10. Структура поствакцинальных осложнений и их профилактика,
11. Особенности иммунизации детей с измененной реактивностью.
12. Критерии оценки эффективности иммунопрофилактики.
13. Этапы расследования поствакцинальных осложнений.
14. Организация работы прививочного кабинета.
15. Расширенная программа иммунизации.
16. Холодовая цепь- определение понятий.
17. Качество вакцинных препаратов.
18. Противопоказания к вакцинации.
19. Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая).
20. Закон РФ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней человека".

3) *Проверьте свои знания с использованием тестового контроля*

Вопросы тестового контроля для самопроверки.

1. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ МЕРОПРИЯТИЕ, НАПРАВЛЕННОЕ НА 2 (1) и 3 (2) ЗВЕНО ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА:

- 1) дезинфекция
- 2) дератизация
- 3) вакцинация населения
- 4) выявление больных
- 5) выявление носителей

2. ПРИ ВВЕДЕНИИ АКДС ВАКЦИНЫ (1) и вакцины против гепатита В (2) РАЗВИВАЕТСЯ ИММУНИТЕТ:

- 1) антитоксический (к дифтерии, столбняку), антимикробный (к коклюшу)
- 2) антимикробный (к дифтерии и столбняку)
- 3) антитоксический (к дифтерии, столбняку и коклюшу)
11. антитоксический и антимикробный (к дифтерии и столбняку)
12. противовирусный

3. ПЕРВИЧНУЮ ВАКЦИНАЦИЮ ОТ ДИФТЕРИИ (1) и гепатита В (2) ДЕТЕЙ СТАРШЕ 6 ЛЕТ И ВЗРОСЛЫХ ПРОВОДЯТ:

- 1) АКДС вакциной
- 2) АДС анатоксином
- 3) АДС-М анатоксином
- 2) вакциной «Тетракок»
- 3) энджерикс В

4. ПРИВИВКЕ АКДС ВАКЦИНОЙ ПОДЛЕЖИТ:

- 1) здоровый ребенок 5 мес, против коклюша, дифтерии и столбняка не привит
- 2) здоровый ребенок 6 мес, в 2-месячном возрасте переболел коклюшем
- 3) здоровый ребенок 6 лет, в 3 и 4 мес дважды привит АКДС вакциной
- 4) здоровый ребенок 8 лет, против коклюша, дифтерии, столбняка не привит

5. ЖИВУЮ КОРЕВУЮ ВАКЦИНУ ВВОДЯТ:

- 1) в плановом порядке детям в возрасте 12 мес
- 2) для экстренной профилактики привитым полностью детям в возрасте до 15 лет
- 3) для экстренной профилактики непривитым детям в возрасте младше 3 мес

6. В ОЧАГЕ КОРИ ЭКСТРЕННОЙ ВАКЦИНАЦИИ ЖИВОЙ КОРЕВОЙ ВАКЦИНОЙ ПОДЛЕЖИТ:

- 1) взрослый 22 лет, 2 дня назад имевший контакт с больным корью, не болел и не привит
- 2) ребенок в возрасте 3 лет, 10 дней назад имевший контакт с больным, корью не болел и не привит
- 4) здоровый ребенок в возрасте 14 лет, 2 дня назад имевший контакт с больным, болел корью в 2 мес
- 5) ребенок в возрасте 9 мес., страдающий экссудативным диатезом

7. ПРИВИВКЕ ПРОТИВ ПАРОТИТА (1) и гепатита В (2) ПОДЛЕЖАТ ДЕТИ:

- 1) в возрасте 6 мес, не болевшие паротитом
- 2) в возрасте 12 мес, не болевшие паротитом
9. в возрасте 12 мес, переболевшие паротитом
10. в первые 24 часа после рождения

5) в возрасте 14 лет, привитые живой паротитной вакциной в 12 мес

8. В ТЕЧЕНИЕ 1 СУТОК ПРИВИВОЧНЫЕ ПРЕПАРАТЫ НАХОДИЛИСЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 25⁰С. МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- 1) вакцину БЦЖ
- 2) АДС-М вакцину
- 3) живую полиомиелитную вакцину
- 4) ни один из перечисленных препаратов

9. К ПОСТВАКЦИНАЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ОТНОСЯТ:

- 1) стойкое нарушение состояния здоровья, обусловленное введением некачественного прививочного препарата
- 2) тяжелое нарушение состояния здоровья, связанное с нарушением правил отбора на прививку
- 3) нормальную физиологическую реакцию на введение прививочного препарата
- 4) патологическую реакцию, обусловленную нарушением техники иммунизации

10. МЕДСЕСТРЕ, ОБНАРУЖИВШЕЙ РЫХЛЫЙ ОСАДОК В АМПУЛЕ С ХИМИЧЕСКОЙ СОРБИРОВАННОЙ ГРИППОЗНОЙ ВАКЦИНОЙ, СЛЕДУЕТ:

- 1) набрать в шприц прозрачный надосадочный слой
- 2) встряхнуть ампулу перед употреблением
- 3) считать вакцину непригодной
- 4) ознакомиться с наставлением и поступить в соответствии с ним
- 5) проконсультироваться с врачом

Эталоны ответов к тест – контролю

- 1) 1-1,2; 3-3 2) 1-1; 2-5 3) 1-2; 2-5 4) 1 5) 1 6) 1 7) 1-2; 2-4; 8) 4 9) 3 10) 4

4) Выполнить практические задания. Решить задачи.

4. Ребенку 2-х лет провели ревакцинацию АКДС и ОПВ. Через 10 дней ему введен донорский иммуноглобулин как контактному по кори. Считать ли ревакцинацию состоявшейся?

Пример разбора задания по алгоритму:

Вакцинация признаётся не состоявшейся, т. к. иммуноглобулин инактивирует вакцины.

5. Задания для самостоятельного решения:

Ситуационная задача 1.

В интернате выявлен больной дифтерией ротоглотки. Ребенок госпитализирован, при осмотре детей в классе и размещенных в той же спальной комнате выявлены 2 больных ангиной, 2-е обострением хронического тонзиллита. Какие мероприятия проводят в отношении больных ангиной, больных хроническим тонзиллитом, остальных детей, бывших в контакте с больным дифтерией?

Ситуационная задача 2.

Здоровый ребенок 2 лет без прививки коревой вакциной и не болевший корью, 15 января был в контакте с больным корью. Может ли ребенок посещать ясли?

Ситуационная задача 3.

Диагноз кори установлен 10 февраля ребенку 5 лет (сыпь на лице и шее), посещающему детский сад. Со слов матери ребенок болен с 8 февраля. На момент эпидемиологического обследования (11 февраля) в группе присутствовали 17 детей, по списку 25, все ранее привиты вакциной, групповая изоляция в детском саду соблюдается. Семья живет в двухкомнатной квартире. Мать и отец переболели корью в детстве. Больной оставлен дома. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести дома и в группе детского сада?

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. В.И. покровского, С.Г. Пака.– М.: Гэотар-Медиа, 2012. – 816 с.
2. Курс лекций по эпидемиологии.

Дополнительная:

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов/Сост. Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. -Киров: Кировская ГМА. - 2012 — 102 с.

Раздел 5. Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.

Тема 5. Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.

Цель: Способствовать формированию умений и знаний по теме «Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.», освоить возможности организации и выполнения противоэпидемических мероприятий различными подразделениями общемедицинской и специализированной служб РФ при применении биологического оружия.

Задачи: рассмотреть особенности биологического оружия, обучить системе противоэпидемических мероприятий, изучить приемы и правила по выявлению, изоляции и эвакуации инфекционных больных в действующей армии.

Обучающийся должен знать:

- Теоретические основы военной эпидемиологии: механизм развития эпидемического процесса среди личного состава, автономность его развития
 1. особенности эпидемиологической диагностики
 2. группировка противоэпидемических мероприятий
 3. силы и средства, привлекаемые для организации мероприятий по противоэпидемической защите личного состава
- Содержание и организация противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях и в военное время:
 1. мероприятия, проводимые по противоэпидемической защите личного состава
 2. противоэпидемический режим работы этапов медицинской эвакуации, его сущность
 3. порядок проведения дезинфекции дезинсекции и дератизации
 4. режимно-ограничительные мероприятия, их виды
 5. санитарно-эпидемиологическая разведка, ее задачи и порядок проведения
- Биологические средства. Основы противобактериологической защиты личного состава и этапов медицинской эвакуации.
 1. характеристика и боевые свойства биологических средств
 2. бактериальные рецептуры, критерии их группировки, способы применения и доставки
 3. мероприятия, проводимые при угрозе использования, применения и ликвидации последствий применения биологического оружия
 4. особенности организации работы медицинской роты (медицинского пункта) полка в условиях применения биологических средств
- Бактериологическая разведка и индикация биологических средств.
 1. задачи мед.службы при проведении бактериологической разведки
 2. индикация биологических средств (специфическая и неспецифическая)
 3. отбор проб для специфической индикации биологических средств, порядок доставки, документация
 4. этапы, методы и схемы проведения индикации
- Основные принципы выявления, диагностики, изоляции и лечения больных особо опасными инфекциями на этапах медицинской эвакуации
 1. условия возникновения ООИ
 2. мероприятия мед.службы по предупреждению возникновения ООИ
 3. требования для предупреждения рассеивания инфекции
- Перевод этапа медицинской эвакуации на строгий противоэпидемический режим.
- Организация работы санитарно-эпидемиологических учреждений в экстремальных условиях и в военное время.
- Противодействие биотерроризму: стратегия национального здравоохранения.

Обучающийся должен уметь:

1. оценивать санитарно-эпидемиологическое состояние части, определять перечень мероприятий по противоэпидемической и противобактериологической защите
2. проводить эпидемиологическое обследование очагов и санитарно-эпидемиологическую разведку и наблюдение районов боевых действий
3. определять показания для санитарной обработки в очаге, готовить рабочие растворы для проведения дезинфекции и дезинсекции
4. владеть основами лабораторных исследований и индикации бактериологических средств в объеме, предусмотренном для санитарно-эпидемиологической лаборатории соединения (медицинского учреждения)

Обучающийся должен владеть: базовыми навыками организации и проведения

мероприятий противэпидемической защиты войск в мирное и военное время.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение военной эпидемиологии.
2. Задачи военной эпидемиологии.
3. Механизм развития эпидемического процесса среди личного состава, автономность его развития.
4. Особенности эпидемиологической диагностики.
5. Группировка противэпидемических мероприятий.
6. Силы и средства, привлекаемые для организации мероприятий по противэпидемической защите личного состава.
7. Содержание и организация противэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях и в военное время.
8. Мероприятия, проводимые по противэпидемической защите личного состава.
9. Противэпидемический режим работы этапов медицинской эвакуации, его сущность.
10. Порядок проведения дезинфекции дезинсекции и дератизации.
11. Режимно-ограничительные мероприятия, их виды.
12. Санитарно-эпидемиологическая разведка, ее задачи и порядок проведения.
13. Биологические средства. Основы противобактериологической защиты личного состава и этапов медицинской эвакуации.
14. Характеристика и боевые свойства биологических средств.
15. Бактериальные рецептуры, критерии их группировки, способы применения и доставки.
16. Мероприятия, проводимые при угрозе использования, применения и ликвидации последствий применения биологического оружия.
17. Особенности организации работы медицинской роты (медицинского пункта) полка в условиях применения биологических средств.
18. Бактериологическая разведка и индикация биологических средств.
19. Задачи мед.службы при проведении бактериологической разведки.
20. Индикация биологических средств (специфическая и неспецифическая).
21. Отбор проб для специфической индикации биологических средств, порядок доставки, документация.
22. Этапы, методы и схемы проведения индикации.
23. Основные принципы выявления, диагностики, изоляции и лечения больных особо опасными инфекциями на этапах медицинской эвакуации.
24. Условия возникновения ООИ.
25. Мероприятия мед.службы по предупреждению возникновения ООИ.
26. Требования для предупреждения рассеивания инфекции.
27. Перевод этапа медицинской эвакуации на строгий противэпидемический режим.
28. Организация работы санитарно-эпидемиологических учреждений в экстремальных условиях и в военное время.
29. ОСЭО, задачи, состав, оснащение и порядок работы его подразделений.
30. ОСЭО фронта, его общая характеристика.
31. Противодействие биотерроризму: стратегия национального здравоохранения.

2. Практическая работа.

Задание.

В штаб МЧС поступило сообщение с наблюдательного поста о том, что в 9.00 над районом расположения части пролетел самолет без опознавательных знаков. По ходу движения самолета

образовалось аэрозольное облако. Дозор химической службы подтвердил наличие посторонних примесей в воздухе.

Вопросы:

- 1) разработать порядок действия химической и медицинской служб после подтверждения факта применения противником оружия массового поражения.
- 2) провести индикацию бактериальных средств в сокращенном объеме.

Задача разбирается по типу деловой игры. Распределяются роли и функции действующих лиц:

- 6 Лечащий врач
- 7 эпидемиолог
- 8 гл.врач районной СЭС
- 9 главный врач ЦРБ
- 10 дез.бригада
- 11 лаборант

Главный врач ЦРБ: выставить специальный пост у здания, прекратить допуск на территорию больницы, уточнить клинико-эпидемиологические данные о больном, доложить гл.врачу СЭС о выявлении больного подозрительного на ООИ, проконтролировать обеспечение защитной противочумной одеждой и медикаментами, организовать консультацию инфекциониста, обеспечить проведение режимных мероприятий.

Лечащий врач: немедленно сообщить заведующему отделением о выявлении больного ООИ, изолировать больного, обеспечить уход за больным с соблюдением противозидемического режима, обеспечить текущую дезинфекцию.

Главный врач СЭС: составить комплексный план мероприятий по профилактике завоза и распространения карантинных инфекций, организовать контроль за водоснабжением населения, за состоянием очистки населенных мест, усилить санитарный надзор за объектами общественного питания, организовать выявление, своевременную госпитализацию, бактериологическое обследование и правильный учет всех больных с лихорадкой, подготовить лаборатории к проведению массовых исследований, создать запас дез.средств и дез.камер, обеспечить сотрудников санэпидемстанции необходимой защитной одеждой.

Эпидемиолог: выезд в очаг совместно с дез.бригадой, провести эпид.обследование, заполнить эпид.карту, дополнить список контактных, руководить эвакуацией больного, забрать пробы продуктов, воды и прочее и отправить в лабораторию, наметить план дезинфекции в очаге, определить контингенты подлежащие вакцинации, установить эпид. наблюдение за очагом, определить сроки повторной дезинфекции, провести инструктаж персонала., доложить гл.врачу о проделанных мероприятиях.

Дезинфекционная бригада: проведение заключительной дезинфекции после госпитализации больного и вибрионосителя или захоронения трупа, о выполнении работы делается запись в специальном наряде (обеззараживание проводится в определенной последовательности - лестничная площадка, наружная сторона входной двери, затем все остальное последовательно. Расход дез.средства 1 литр на метр пола).

Лаборант:

1 этап - отбор и транспортировка проб (воздух приземного слоя, смывы крупных осколков, подозрительные капли жидкости или налеты смывы со слизистых оболочек),

2 - специфическая индикация бактериальных средств (экспресс-методы, радиоиммунный анализ, иммуноферментный анализ, методы гемагглютинации, иммунофлюоресценции; исследования проводятся в полном или сокращенном варианте),

3 неспецифическая индикация (определение косвенных признаков применения оружия массового поражения).

3. Задания для групповой работы

Не предусмотрены

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля.

- Дайте определения понятий «бактериологическое оружие».
- Каковы критерии группировки и виды бактериальных средств?
- Какие свойства биологических средств определяют их применение в качестве биологического оружия?
- Определение военной эпидемиологии.
- Задачи военной эпидемиологии.
- Механизм развития эпидемического процесса среди личного состава, автономность его развития.
- Каковы особенности эпидемиологической диагностики.
- Силы и средства, привлекаемые для организации мероприятий по противоэпидемической защите личного состава.
- Содержание и организация противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях и в военное время.
- Мероприятия, проводимые по противоэпидемической защите личного состава.
- Противоэпидемический режим работы этапов медицинской эвакуации, его сущность.
- Порядок проведения дезинфекции дезинсекции и дератизации.
- Режимно-ограничительные мероприятия, их виды.
- Санитарно-эпидемиологическая разведка, ее задачи и порядок проведения.
- Биологические средства. Основы противобактериологической защиты личного состава и этапов медицинской эвакуации.
- Характеристика и боевые свойства биологических средств.
- Бактериальные рецептуры, критерии их группировки, способы применения и доставки.
- Мероприятия, проводимые при угрозе использования, применения и ликвидации последствий применения биологического оружия.
- Особенности организации работы медицинской роты (медицинского пункта) полка в условиях применения биологических средств.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Вопросы тестового контроля для проверки знаний.

1. ОСОБЕННОСТИ ПУТЕЙ ЗАНОСА ИНФЕКЦИИ В ВОЙСКА:

- 1) занос инфекции от мирного населения (педикулез, тифы, паратифы)
- 2) нет особенностей
- 3) занос преимущественно через продукты питания
- 4) занос преимущественно через предприятия общественного питания

2. ПУТИ ЗАРАЖЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ПЕРЕДОВЫХ ВОЙСКАХ:

- 1) от беженцев
- 2) от пополнения
- 3) от местного населения
- 4) от командного состава

3. ПУТИ ЗАРАЖЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ТЫЛОВЫХ ЧАСТЯХ:

- 1) от пополнения
- 2) от местного населения

- 3) от детей
- 4) от женщин

4. КАКОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ РАНЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ НЕОБХОДИМО УДЕЛЯТЬ ВНИМАНИЕ В МИРНОЕ ВРЕМЯ:

- 1) профилактике кори, краснухи, эпидемического паротита
- 2) против столбняка, ботулизма, газовой гангрены
- 3) против ветряной оспы
- 4) против менингита

5. ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ ПРОИСХОДИТ ЗАНОС В ВОЙСКА КИШЕЧНЫХ АНТРОПОНОЗОВ _____

(при фекальном загрязнении территории, водоисточников, водоемов)

6. КАКОЙ ФАКТОР БУДЕТ АКТИВНЕЕ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС В РЕЗЕРВНЫХ ЧАСТЯХ, СПЕЦИАЛЬНЫХ ВОЙСКАХ, УЧРЕЖДЕНИЯХ ГОСПИТАЛЬНЫХ БАЗ:

- 1) «фактор перемешивания» (обновление контингентов)
- 2) организации питания
- 3) калорийность питания
- 4) полноценность питания

7. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРОТИВНИКОМ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ АКТИВНОСТЬ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЗАВИСИТ ОТ:

- 1) своевременности оповещения о нападении
- 2) использовании войсками защитных средств
- 3) заблаговременно проведенной вакцинации
- 4) все вышеперечисленное

8. МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА НЕЙТРАЛИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКА ИНФЕКЦИИ В ВОЙСКАХ:

- 1) выявление больных, изоляция, карантинные мероприятия
- 2) дезинфекционные и дезинсекционные мероприятия
- 3) иммунопрофилактика, экстренная профилактика, иммунокоррекция

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОСПРИИМЧИВОСТИ ЛИЧНОГО СОСТАВА ВОЙСК К ИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ _____

(иммунопрофилактика, экстренная профилактика, иммунокоррекция)

10. ГДЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗМЕЩЕНИЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ _____

(в пунктах, неблагополучных в санитарно-эпидемиологическом отношении)

Эталоны ответов к тест – контролю

1) 1 2) 1 3) 2 4) 2 5) 3 6) 1 7) 4 8) 1 9) 3 10) 4

- 4) **Выполнить практические задания.**
Заполнить таблицу.

**Биологические агенты, использование которых наиболее вероятно
в качестве биологического оружия**

Критерии оценки	Характеристики	Виды микроорганизмов (биологических агентов)
Избирательность поражения	Для поражения людей	
	Для поражения сельскохозяйственных животных	
	Для поражения посевов сельскохозяйственных культур	
	Для повреждения защитных объектов, средств коммуникаций, техники и других материально-технических средств	
Инкубационный период	Быстродействующие (в первые сутки от момента поражения)	
	Замедленного действия (на 3-5 сут. от момента поражения)	
	Отсроченного действия (□5сут. от момента поражения)	
1 Тяжесть поражения	1.1 Смертельное действие	
	Временно выводящая из строя	
2 Контагиозность	2.1 Высококонтагиозные	
	Контагиозные в определенных условиях	
	2.2 Неконтагиозные	

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 816 с.

Дополнительная:

1. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] : учебное пособие/Архангельский В.И., Бабенко О.В.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html>

2. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов/Сост. Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. -Киров: Кировская ГМА. - 2012 — 102 с.

Раздел 6 Эпидемиология и профилактика ИСМП.

Тема 6. Эпидемиология и профилактика ИСМП.

Цель: способствовать формированию умений по наблюдению и организации эпидемиологического надзора за инфекциями при оказании медицинской помощи (ИСМП),

особенно в стационарах стоматологического профиля.

Задачи: рассмотреть вопросы этиологии и классификации ИСМП, обучить методам профилактики внутрибольничного заражения, изучить основы эпидемиологического надзора за ИСМП в лечебно-профилактических учреждениях.

Обучающийся должен знать:

1. Характеристика основных возбудителей инфекционных болезней.
2. Этиология, клиника, профилактика отдельных нозологических форм инфекционных болезней.
3. Статистические расчеты.
4. Определение понятия и этиология внутрибольничные инфекции
5. Возможные классификации ИСМП.
6. Госпитальные штаммы и их характеристика.
7. Группы риска и источники ИСМП, их особенности при традиционных инфекционных заболеваниях и гнойно-септических инфекциях.
8. Особенности передачи ИСМП и проявления эпидемического процесса при различных видах инфекций.
9. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП.
10. Множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ИСМП.
11. Особенности ИСМП в стационарах стоматологического профиля.
12. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно- профилактических учреждений.
13. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.
14. Организация и особенности эпидемиологического надзора за ИСМП.

Обучающийся должен уметь:

1. собрать информационный материал, обобщить и проанализировать его для обсуждения вопроса о профилактике внутри больничных инфекций в ЛПУ на занятиях
2. подготовить материал о состоянии заболеваемости для решения вопроса о проводимых санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятиях по профилактике ИСМП.

Обучающийся должен владеть:

- методикой проведения противоэпидемических мероприятий, направленных на различные звенья эпидемиологического процесса при ИСМП, проведения санитарно-просветительской беседы.
- методикой работы с нормативно-правовыми документами.
- методикой анализа эффективности вакцинации, методикой работы с потенциально заразным материалом.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение понятия внутрибольничные инфекции.
2. Этиология внутрибольничных инфекций.
3. Возможные классификации ИСМП.
4. Госпитальные штаммы и их характеристика.
5. Группы риска по ИСМП.
6. Источники ИСМП, их особенности при традиционных инфекционных

заболеваниях и гнойно-септических инфекциях.

7. Экзогенная и эндогенная инфекция.

8. Понятие «микробная колонизация».

9. Особенности передачи ИСМП.

10. Проявления эпидемического процесса.

11. Особенности проявления традиционных инфекционных заболеваний.

12. Особенности проявлений гнойно-септических инфекций.

Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП.

Множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ИСМП.

Особенности ИСМП в стационарах стоматологического профиля.

13. Факторы, определяющие особенности гнойно-септических инфекций.

14. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений стоматологического профиля.

15. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.

16. Организация эпидемиологического надзора за ИСМП.

17. Особенности проведения эпидемиологического надзора за ИСМП в стационарах различного профиля:

1) терапевтические отделения

2) хирургические отделения

3) родовспомогательные отделения

4) инфекционные стационары

5) *стоматологического профиля.*

2. Практическая работа.

Доложить об особенностях ВБИ в стационарах стоматологического профиля (в условиях поликлиники и стационара).

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Провести изучение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в стоматологической поликлинике, направленных на предупреждение внутрибольничного заражения больных.

2. Рассмотреть на примере протезного и профилактического отделений и доложить на занятии.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пример решения заданий по алгоритму:

1) В соматическом отделении детской больницы при текущем ежедневном осмотре рта у ребенка на 3 день после его госпитализации обнаружены пятна Филатова. В отделении 40 детей разного возраста, в том числе 10 детей в возрасте до 1,5 лет, 2 из них переболели корью; вакцинированы против кори 25 детей. Решите, является ли этот случай кори заносом инфекции или внутрибольничным заражением. Назовите возможные причины заноса или внутрибольничного заражения. Проведите мероприятия по ликвидации возникшего очага. Учтите, что за последние 3 дня из отделения было выписано 5 человек.

2) В отделении оториноларингологии клинической больницы на 3 день после операции аденомэктомии у ребенка лет обнаружены наложения на миндалинах. Проведено бактериологическое исследование на дифтерию. На 3 день из лаборатории сообщили, что выделены токсигенные коринобактерии дифтерии. Укажите возможные причины заноса инфекции или внутрибольничного заражения. Перечислите меры по предупреждению возможных заносов дифтерии или внутрибольничных заражений и проведите мероприятия по ликвидации возникшего очага.

Эталоны ответов:

1 Это занос инфекции. Скорее всего, больной поступил в инкубационном периоде заболевания. Следует изолировать больного в инфекционный стационар или инфекционное отделение. Далее наложить карантин на отделение, то есть запрещается общение с родственниками и, по возможности поступление новых больных, не болевших данной инфекцией. Затем следует сообщить на участки о выписанных больных, и если они не болели и не были привиты, изолировать их на максимальных инкубационный период.

11. Накладывается карантин на отделение. До поступления в стационар следовало выяснить эпидемиологический диагноз: был или не был пациент в контакте с инфекционными больными, вакцинирован ли против дифтерии, необходимо брать мазки на флору из зева. Следует провести изоляцию заболевшего, обследовать контактных, провести дезинфекционные мероприятия, так как у детей возможно заражение дифтерией при контакте через игрушки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Ситуационная задача 1.

У больной гипертонией на 15-й день пребывания в терапевтическом отделении появился жидкий стул и при бактериологическом исследовании кала высеяны шигеллы Зоне (возбудитель дизентерии). Аналогичных заболеваний в стационаре нет.

Как оценить выявленный случай заболевания дизентерией и что предпринять?

Ситуационная задача 2.

Какие из перечисленных ситуаций можно рассматривать как внутрибольничные заражения? Дайте объяснения и рекомендации.

У больного терапевтического отделения с первичным диагнозом "пневмония" на 10-й день после госпитализации диагностирован по серологическим исследованиям брюшной тиф, а у больного холециститом на 10-й день госпитализации диагностирован бактериологически сальмонеллез.

Ситуационная задача 3.

В одной комнате приемного отделения в течение 40 мин находились двое родителей с больными детьми. При осмотре у одного ребенка диагностирована острая дизентерия, у другого — корь (в период продрома). Больной с корью отправлен в бокс. Куда направить больного дизентерией (ребенку 7 лет, против кори не привит, раньше корью не болел).

Ситуационная задача 4.

В приемном отделении инфекционного стационара после осмотра и сбора эпидемиологического анамнеза был установлен диагноз острой кишечной инфекции с последующей госпитализацией. На 10 день болезни у больного при очередном исследовании фекалий был выявлен возбудитель иерсиниоза, отмечено также повышение температуры до 38°C, появились боли в животе, диарея, тошнота, рвота. В период госпитализации в палате проводилась текущая дезинфекция, выполнялись правила по санитарно-эпидемиологическому режиму медицинским персоналом. Через несколько дней такие же клинические симптомы появились еще у пяти больных. При санитарно-бактериологическом исследовании пищевых продуктов в смывах с сырых овощей был обнаружен также возбудитель иерсиниоза.

Как следует рассматривать вышеуказанную ситуацию?

4. Задания для групповой работы

Ситуационная задача

Две работницы из числа обслуживающего персонала ГИКБ I №1 Евсеева В. и Астафьева Н. заболели вирусным гепатитом. Было известно, что Евсеева В. (по совместительству) постоянно проводила уборку в санузлах, а Астафьева Н. осуществляла предстерилизационную очистку материала, часто загрязненного биологическими жидкостями от больных, в том числе и кровью.

Задания:

1. Учитывая разные условия работы, какими видами гепатита могли, вероятнее всего, заразиться Евсеева В. и Астафьева Н.?
2. Что могло способствовать заражению работниц?

3. Какие пути заражения для каждого из случаев наиболее вероятны?
4. Какие вирусы гепатита передаются парентеральным путем?
13. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
14. Проведите противоэпидемические и профилактические мероприятия при гепатите В.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. определение ИСМП.
2. определение госпитальной инфекции
3. перечислить факторы, способствующие возникновению ИСМП
4. особенности госпитальных штаммов микроорганизмов
5. особенности ИСМП в стационарах различного профиля, стоматологических стационарах.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Вопросы тестового контроля для проверки знаний.

1. К ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) любое инфекционное заболевание медицинских работников
- 2) любое заболевание, возникающее у пациентов и медицинских работников в результате их пребывания в стационаре
- 3) заражение новорожденного при прохождении через родовые пути
- 4) обострение инфекции, имевшейся у пациента до госпитализации

2. ДЛЯ ГОСПИТАЛЬНЫХ ШТАММОВ ХАРАКТЕРНА:

- 1) устойчивость к антибиотикам
- 2) чувствительность к антибиотикам
- 3) чувствительность к дезинфектантам
- 4) слабая вирулентность

3. НЕ ИМЕЕТ СУЩЕСТВЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ В СТАЦИОНАРЕ:

- 1) аспирационный
- 2) трансмиссивный
- 3) фекально-оральный
- 4) контактный
- 5) искусственный

4. ЧАЩЕ (1) и реже (2) РЕАЛИЗУЕТСЯ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ВБИ:

- 1) аспирационный
- 2) фекально-оральный
- 3) искусственный
- 4) контактный
- 5) трансмиссивный

5. АРТИФИЦИАЛЬНЫМ (1) и воздушно-капельным (2) МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЮТСЯ:

- 1) гепатиты В, С, D
- 2) дифтерия
- 3) краснуха
- 4) сальмонеллез
- 5) чесотка, микозы

6. СПЕЦИАЛИСТ, УЧАСТВУЮЩИЙ В СИСТЕМЕ ЭПИДНАДЗОРА ЗА ВБИ:

- 1) госпитальный эпидемиолог

- 2) лечащий врач
- 3) медсестра
- 4) главный врач ЛПУ
- 5) младший медицинский персонал
7. **НАИБОЛЬШЕЕ (1) и наименьшее (2) КОЛИЧЕСТВО ВБИ ОТМЕЧАЕТСЯ В ОТДЕЛЕНИЯХ:**
 - 1) терапевтических
 - 2) педиатрических
 - 3) стоматологических
 - 4) интенсивной терапии
 - 5) психиатрических
8. **НАИБОЛЬШУЮ РОЛЬ В КАЧЕСТВЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВБИ ИГРАЮТ:**
 - 1) лептоспиры
 - 2) условно-патогенные микроорганизмы
 - 3) возбудитель бруцеллеза
 - 4) возбудители брюшного тифа
 - 5) возбудитель дифтерии
9. **НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВБИ СРЕДИ НОВОРОЖДЕННЫХ (1) и больных стоматологического профиля (2) ВЫЗЫВАЮТ:**
 - 1) золотистый стафилококк
 - 2) сальмонеллы
 - 3) микоплазмы
14. вирусы ОРВИ
15. вирусы гепатита В, С
16. криптоспоридии
10. **НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ:**
 - 1) гнойно-септические заболевания
 - 2) ОРВИ
 - 3) кишечные инфекции
 - 4) кровяные инфекции
 - 5) трансмиссивные инфекции

Эталоны ответов к тест – контролю

- 1) 2 2) 1 3) 2 4) 1-1,3; 2-5 5) 1-1 ; 2-2,3 6) 1 7) 1-4,5; 2-3,1 8) 2 9) 1-1,4; 2- 4,5 10) 2
 4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «ВБИ в стационарах стоматологического профиля».

5) Решить задачи.

Пример задачи с решением:

12. В отделении оториноларингологии клинической больницы на 3 день после операции аденомэктомии у ребенка лет обнаружены наложения на миндалинах. Проведено бактериологическое исследование на дифтерию. На 3 день из лаборатории сообщили, что выделены токсигенные коринобактерии дифтерии. Укажите возможные причины заноса инфекции или внутрибольничного заражения. Перечислите меры по предупреждению возможных заносов дифтерии или внутрибольничных заражений и проведите мероприятия по ликвидации возникшего очага.

Ответ:

Накладывается карантин на отделение. До поступления в стационар следовало выяснить эпидемиологический диагноз: был или не был пациент в контакте с инфекционными больными, вакцинирован ли против дифтерии, необходимо брать мазки на флору из зева. Следует провести изоляцию заболевшего, обследовать контактных, провести дезинфекционные мероприятия, так как у детей возможно заражение дифтерией при контакте через игрушки.

Заполните таблицу:

Возбудитель	Какие заболевания может вызвать в стационаре?	Меры профилактики профессионального заражения	Противоэпидемические мероприятия
Золотистый стафилококк			
Вирус ВИЧ			
Вирус гепатита В			
Сальмонелла			
Вирус ветряной оспы			

Литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. В.И. Покровского, С.Г. Пака. – М.: Гэотар-Медиа, 2012. – 816 с.
2. Курс лекций по эпидемиологии.

Дополнительная:

1. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов/Сост. Бондаренко А.Л., Хлебникова Н.В., Аббасова С.В., Зыкова И.В. -Киров: Кировская ГМА. - 2012 — 102 с.
2. Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л., Загретдинова З.М., Игнатова О.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413272.html>
3. Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html>

Раздел 7. Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,D.

Тема 7: Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,D.

Цель: Способствовать формированию умений и знаний по теме данной изучить вопросы эпидемиологии ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, правила личной безопасности при работе с пациентами и основы профилактики профессионального заражения ВИЧ и гепатитов В и С.

Задачи: рассмотреть особенности этиологии, эпидемиологии ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов В и С, изучить вопросы профилактики заражения ВИЧ и гепатитами и противоэпидемические мероприятия, обучить этапам экстренной профилактики заражения ВИЧ и гепатитом В и С.

Обучающийся должен знать:

1. Современные представления о возбудителях гепатитов В и С и ВИЧ-инфекции. Основные источники и пути передачи инфекции, риски заражения. Особенности эпидемии ВИЧ-инфекции.
2. Бактериологические и серологические методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекций, гепатитов В и С, правила работы с патогенным материалом
3. Особенности лабораторного исследования для подтверждения диагноза ВИЧ.
4. Порядок обследования на ВИЧ в Российской Федерации
5. Профилактика. Меры личной безопасности при работе с пациентами. Этапы экстренной профилактики заражения ВИЧ

Обучающийся должен уметь:

1. Соблюдать основные правила поведения с больными с ВИЧ-инфекцией.
2. Знать правила забора биологических жидкостей у пациентов с ВИЧ-инфекцией для лабораторного обследования, правильно их промаркировать и доставить в лабораторию.
3. Провести профилактическую работу, оказать первую помощь в случае возникновения аварийной ситуации.

Обучающийся должен владеть:

- 1) методикой проведения противоэпидемических мероприятий, направленных на различные звенья эпидемиологического процесса при вирусных гепатитах и ВИЧ-инфекции, проведения санитарно-просветительской беседы.
 - 2) методикой работы с нормативно-правовыми документами.
 - 3) методикой работы с потенциально заразным материалом.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Расскажите об актуальности проблемы. Охарактеризуйте возбудителя ВИЧ-инфекции, гепатитов В,С,Д; их основные свойства их особенности, устойчивость во внешней среде.
2. Кто является источником инфекции. Перечислите механизмы передачи инфекции, группы риска. Распространенность инфекции в мире. Неэффективные пути заражения.
3. Охарактеризуйте пандемию ВИЧ-инфекции, эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области: основные этапы развития, факторы, детерминирующие ее дальнейшее распространение. Какие существуют трудности создания вакцин против СПИДа, гепатита С?
4. Какие существуют клинико-эпидемиологические показания для проведения экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию у пациентов, получающих медицинскую помощь?
5. Дайте характеристику основных направлений профилактики ВИЧ-инфекции, гепатитов В,С,Д в настоящее время. Программа ВОЗ. Общественная профилактика. Личная профилактика. Анти-ВИЧ - укладка, ее составляющие. Тактика медицинского персонала при попадании инфицированной ВИЧ-крови на поврежденную кожу, одежду, окружающие предметы (алгоритм действий медицинского работника в аварийных ситуациях). Что относится к аварийным ситуациям.
6. Как оформляется медицинская документация при аварийной ситуации (журнал учета аварийных ситуаций по риску профессионального заражения ВИЧ-инфекцией, гепатитов В,С,Д медицинских работников, АКТ о несчастном случае на производстве, Форма Н-1)?
7. 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.).
 8. Что такое Центр по профилактике и борьбе со СПИДом? Каковы его задачи, специфика функционирования?

2. Практическая работа.

1. Пример задачи с разбором.

При выполнении лабораторных исследований в клинико-диагностической лаборатории сыворотка

крови попала на открытый участок кожи мед.сестры - лаборанта.

Задания:

3. Расскажите, какими инфекционными заболеваниями может заразиться мед.сестра-лаборант. Назовите пути передачи ВИЧ-инфекции, и какой путь является приоритетным при данной ситуации.
4. Составьте план действий медицинского работника по профилактике заболевания ВИЧ-инфекций при контакте с биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного пациента.
5. Перечислите состав аварийной ВИЧ-аптечки

Пример разбора задачи по алгоритму:

1. Мед.сестра-лаборант рискует при данной ситуации заразиться такими инфекционными заболеваниями, как ВИЧ-инфекция, парентеральные гепатиты, сифилис и т.д. Пути передачи при ВИЧ-инфекции: половой, парентеральный, трансплацентарный, в родах, при кормлении грудным молоком. При данной ситуации парентеральный путь (через кровь) является приоритетным.

2. План действий медицинского работника по профилактике заболевания ВИЧ-инфекцией при контакте с биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного:

а) Руки, загрязненные кровью, сывороткой крови, плазмой, биологическими субстратами протирают тампоном, смоченным кожным антисептиком, в течение 2 минут, после чего моют проточной водой с мылом; при наличии на руках микротравм, царапин, ссадин, заклеивают поврежденные места лейкопластырем.

(Если материал попал - на перчатки, то их обрабатывают салфеткой, смоченной дезинфектантом, моют проточной водой, затем снимают перчатки, моют руки и обрабатывают кожным антисептиком;

- при попадании биологической жидкости на слизистую ротовой полости, рот немедленно прополаскивают 70% раствором спирта или 0,05% р-ром перманганата калия (навеску перманганата калия 0,1 г. растворяют в 200,0 мл воды, встряхивая до полного исчезновения кристаллов);

- при попадании биологической жидкости в глаза промывают их 0,01%-ным раствором перманганата калия, который готовят ex tempore:

навеску перманганата калия 0,1 растворить в 200 мл воды методом встряхивания до полного растворения кристаллов, затем к 40,0 полученного раствора добавить 160 мл воды;

- при уколах или порезах не снимая перчаток моют руки проточной водой с мылом, снимают перчатки, моют руки с мылом, естественное незначительное кровотечение из ранки не останавливают)

б) О произошедшей аварийной ситуации медицинский работник должен сообщить заведующему отделением или ответственному за профилактику ВИЧ в ЛПУ.

По случаю аварийной ситуации проводят производственное расследование в соответствии с Постановлением Минтруда России от 24.10.2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и

учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», а также в соответствии с нормативными документами Роспотребнадзора и Минздравсоцразвития РФ.

в) Все обстоятельства аварийной ситуации должны быть зафиксированы в журнале учета аварийных ситуаций с указанием даты и времени, места, характера повреждений и первичных профилактических мероприятий. Запись, сделанная в журнале, заверяется заведующим отделением или другим ответственным лицом его замещающим.

г) Составляется акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1 в 3-х экземплярах.

д) В индивидуальную медицинскую карту сотрудника вносят запись об аварийной ситуации с указанием проведенных профилактических мероприятий.

е) В случае аварийной ситуации, когда ВИЧ-статус пациента не известен, проводится экспресс-тест на ВИЧ-инфекцию. При отрицательном результате теста профилактические мероприятия, связанные с ВИЧ-инфекцией не проводятся. При положительном результате теста ответственный за ВИЧ-инфекцию ЛПУ сообщает об аварийной ситуации по телефонам в «Кировский областной

центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» и срочно направляет медицинского работника в «Кировский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» по адресу: г.Киров, ул. Маклина, дом 3 для постановки на диспансерный учет и проведения медикаментозной профилактики.

ж) Кровь больного с положительным результатом экспресс-теста направляется в лабораторное отделение СПИД-центра, минуя скрининговую лабораторию диагностики ВИЧ-инфекции.

з) Экстренную медикаментозную профилактику ВИЧ-инфекции проводят в «Кировском областном центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» антиретровирусными препаратами, прием которых следует начать как можно раньше, но не позднее 36 часов с момента аварийной ситуации. Специалисты СПИД-центра оценивают степень возможного риска инфицирования ВИЧ и назначают необходимую схему антиретровирусной терапии.

и) Медицинские работники, имевшие риск профессионального заражения ВИЧ, при оказании медицинской помощи ВИЧ-инфицированным, должны сдать кровь в СПИД-центре г. Кирова для проведения серологических исследований. Сроки забора крови:

- 12 - сразу после аварии (для исключения возможного факта уже имеющегося ВИЧ-инфицирования);
- 13 - через 3 и 6 месяцев.

к) За пострадавшим медицинским работником устанавливают диспансерное наблюдение врачом-инфекционистом СПИД-центра в течение 6 месяцев для окончательного исключения инфицирования ВИЧ.

3. Состав аварийной ВИЧ-аптечки:

15. 70% этиловый спирт -100,0
16. - 5% спиртовой раствор йода -2,0-5,0;
17. - навески сухого перманганата калия по 0,1 г;
18. - градуированная емкость для разведения на 200,0;
19. - лейкопластырь – 1 шт.;
20. - глазные пипетки – 2 шт.;
21. - ножницы – 1 шт.;
22. - салфетки – 1 уп.

Аптечка «АНТИ ВИЧ» должна храниться в промаркированном металлическом ящике в каждом процедурном кабинете отделения и автомобиле СНМП. Обязанности по контролю за хранением и пополнением мини-укладки возлагаются на старшую медицинскую сестру отделения и фельдшера бригады СНМП.

Экспресс-тесты рекомендовано хранить в аптечке «АНТИ-ВИЧ».

Ситуационные задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача 1

Две работницы из числа обслуживающего персонала ГИКБ I №1 Евсеева В. и Астафьева Н. заболели вирусным гепатитом. Было известно, что Евсеева В. (по совместительству) постоянно проводила уборку в санузлах, а Астафьева Н. осуществляла предстерилизационную очистку материала, часто загрязненного биологическими жидкостями от больных, в том числе и кровью.

Задания:

1. Учитывая разные условия работы, какими видами гепатита могли, вероятнее всего, заразиться Евсеева В. и Астафьева Н.?
2. Что могло способствовать заражению работниц?
3. Какие пути заражения для каждого из случаев наиболее вероятны?
4. Какие вирусы гепатита передаются парентеральным путем?
5. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
6. Проведите противоэпидемические и профилактические мероприятия при гепатите В.

Задача 2

У ВИЧ-инфицированного больного во время экстракции зуба хирургом-стоматологом произошло разбрызгивание крови и слюны, капли которых попали на кожу лица и в глаза медицинской

сестры, которая была одета в медицинский халат, шапочку, фартук, на лице – четырехслойная маска, на руках – резиновые перчатки.

Задания:

1. Какие нарушения Вы отметили в данной ситуации?
2. Назовите заболевания, являющиеся СПИД-ассоциированными и почему.
3. Определите тактику медицинской сестры в целях профилактики заболевания ВИЧ-инфекцией.
4. Расскажите о правилах обработки помещений, в которых проводились манипуляции, операции и другие инвазивные мероприятия с ВИЧ-инфицированными пациентами.

Задача 3

При проведении анестезии врач-стоматолог проколол перчатки и палец загрязненной иглой. Затем протёр перчатки тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина и продолжил работу с другим пациентом.

Задания:

1. Выявите нарушения, допущенные врачом.
2. Скажите, какой опасности подвергает себя и пациента врач-стоматолог в данной ситуации.
3. Определите порядок обработки перчаток, загрязненных кровью.
4. Дайте рекомендации медицинским работникам, оказывающим помощь ВИЧ-инфицированным пациентам в целях профилактики заражения.

4. Задания для групповой работы

Ролевая игра : «Аварийная ситуация (порез) на приёме у врача-стоматолога»

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Расскажите об актуальности проблемы ВИЧ-инфекции и ВГ. Охарактеризуйте возбудителя ВИЧ-инфекции, его основные свойства их особенности, устойчивость во внешней среде.
2. Кто является источником инфекции. Перечислите механизмы передачи инфекции, группы риска. Распространенность инфекции в мире. Неэффективные пути заражения.
3. Охарактеризуйте пандемию ВИЧ-инфекции, эпидемиологические черты ВИЧ-инфекции в России и Кировской области: основные этапы развития, факторы, детерминирующие ее дальнейшее распространение. Какие существуют трудности создания вакцин против СПИДа? Характеристика источников инфекции, путей передачи и факторов передачи ВИЧ и парентеральных ВГ.
4. Контингенты повышенного риска.
5. Виды и методы дезинфекции.
6. Методы профилактики ВИЧ-инфекции и парентеральных ВГ.
7. Мероприятия по отношению к контактным.
8. Неспецифическая профилактика ВИЧ-инфекции и парентеральных ВГ.
9. Специфическая профилактика.
10. Какие существуют клинико-эпидемиологические показания для проведения экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию у пациентов, получающих медицинскую помощь?
11. Дайте характеристику основных направлений профилактики ВИЧ-инфекции в настоящее время. Программа ВОЗ. Общественная профилактика. Личная профилактика. Анти-ВИЧ - укладка, ее составляющие. Тактика медицинского персонала при попадании инфицированной ВИЧ-крови на поврежденную кожу, одежду, окружающие предметы (алгоритм действий медицинского работника в аварийных ситуациях). Что относится к аварийным ситуациям.

12. Как оформляется медицинская документация при аварийной ситуации (журнал учета аварийных ситуаций по риску профессионального заражения ВИЧ-инфекцией медицинских работников, АКТ о несчастном случае на производстве, Форма Н-1)?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. ВОЗБУДИТЕЛЕМ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ (1) и вирусного гепатита В (2) ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) вирус Эпштейна-Барр
- 2) флавивирус
- 3) пикорнавирус
- 4) ретровирусы 1 и 2 типов
- 5) гепаднавирус

2. В НУКЛЕОКАПСИДЕ ВИРУСА ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА НАХОДИТСЯ ФЕРМЕНТ:

- 1) рибонуклеаза
- 2) дезоксирибонуклеаза
- 3) обратная транскриптаза (ревертаза)
- 4) ДНК-полимераза
- 5) аланинаминотрансфераза

3. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ – ЭТО:

- 1) сапроноз
- 2) антропоноз
- 3) зооноз
- 4) зооантропоноз
- 5) сапрозооноз

4. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ВИБРИОН ВИЧ СОСТОИТ ИЗ:

- 1) гликопротеинов кд 41, кд 120, кд 160
- 2) липидной оболочки
- 3) ДНК
- 4) обратной транскриптазы
- 5) внутренних белков

5. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ИСТОЧНИКОМ ИНФЕКЦИИ ПРИ ГЕПАТИТЕ С (1) и В (2) ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) больное животное
- 2) больной человек и вирусоноситель
- 3) больной человек и больное животное
- 4) больной человек
- 5) вирусоноситель

6. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:

- 1) ГД имеет преимущественно фекально-оральный механизм передачи
- 2) ГС по механизму передачи близок к ГВ
- 3) наибольшую эпидемиологическую опасность представляют хронические носители вируса гепатита Е
- 4) при гепатите Е основной путь передачи – парентеральный
- 5) гепатиты С и Е являются наиболее распространенными видами гепатитов

7. ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД при гепатите В (1) и С (2) составляет:

- 1) при вирусном гепатите В может достигать 6 месяцев
- 2) при вирусном гепатите С не превышает 50 дней
- 3) наиболее продолжителен при вирусном гепатите В
- 4) при вирусном гепатите С может длиться от 6 до 8 месяцев
- 5) при вирусном гепатите В близок по продолжительности к гепатиту С

8. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ГЕПАТИТ D:

- 1) вызывается дефектным вирусом, для репликации которого необходим HBsAg
- 2) при одновременном заражении вирусами В и D развивается острый смешанный гепатит
- 3) инфицирование вирусом D носителей HBsAg не сопровождается клиническими проявлениями
- 4) инфицирование вирусом D больных хроническим гепатитом В вызывает резкое утяжеление болезни
- 5) вакцинация против ГВ предупреждает инфицирование ГD

9. Для ГЕПАТИТА D (1) и В (2) ХАРАКТЕРНО:

- 1) вызывается вирусом, содержащим ДНК
- 2) встречается чаще других вирусных гепатитов
- 3) имеет преимущественно фекально-оральный механизм передачи
- 4) является наиболее тяжелым (при суперинфекции) из всех вирусных гепатитов
- 5) вызывается вирусом, содержащим РНК

10. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:

- 1) заражение ГВ происходит пищевым путем
- 2) возможно перинатальное заражение ГВ
- 3) заражение гепатитом В половым путем представляет казуистическую редкость
- 4) больные ГВ заразны преимущественно в период реконвалесценции
- 5) после перенесенного ГВ иммунитет нестойкий

Эталоны ответов к тест – контролю

- 1) 1-4; 2-5 2) 3 3) 2 4) 3 5) 1-2; 2-2 6) 2 7) 1-1,3; 2-2 8) 3 9) 1-1,2; 2- 4,5 10) 2

15. Выполнить практические задания.

Заполните таблицу:

Заболевание	Этиология	Механизмы передачи инфекции	Пути передачи	Факторы передачи	Возраст больных	Профилактика и противоэпидемические мероприятия в очаге
ВИЧ-инфекция						
гепатит В						
Гепатит С						

Пример решения задачи с эталоном.

Больной Р. 22 лет, студент. Обратился к врачу поликлиники в связи с обнаружением увеличенных лимфатических узлов на шее. О давности этого заболевания сообщить не может. Температура тела нормальная. Объективно: состояние удовлетворительное. Передне- и заднешейные лимфатические узлы увеличены до 1,0 см. Подмышечные – до 1,5 см, плотно-эластичной консистенции, безболезненные. Следы множественных инъекций на руках. Со

стороны внутренних органов патологии не выявлено. Увеличение внутренних лимфатических узлов не обнаружено (УЗИ брюшной полости, рентгенография грудной клетки).

1. Что можно предполагать?
2. Наметьте план обследования.
3. Тактика ведения больного в случае выявления антител к ВИЧ в ИФА.
9. Рекомендации в отношении поведения больного в быту.

Ответ:

1. Вич-инфекцию
2. Обследование крови в ИФА на ВИЧ (3кратно).
3. При положительном результате в ИФА проведение иммунного блота.
4. При бытовом контакте больной не опасен для окружающих, однако у него должны быть строго индивидуальными личные вещи (зубная щётка, бритва).

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 816 с.
2. Лекции кафедры инфекционных болезней Кировского ГМУ.

Раздел 8. Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций

Тема 8: Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций

Цель: на основании знаний о инфекциях с воздушно-капельным механизмом передачи (грипп, корь, аденовирусная инфекция, скарлатина, дифтерия, стафилококковая инфекция, распространение, возбудители, источники инфекций; закономерности специфических механизмов, путей и факторов передачи; территории риска, время риска, группы риска, факторы риска), системы эпидемиологического надзора с целью слежения за динамическим состоянием эпидемического процесса при этих инфекциях, а также основных приоритетных профилактических и противоэпидемических мероприятиях, уметь планировать и организовать эти мероприятия.

Задачи: рассмотреть вопросы эпидемиологии гриппа, дифтерии, кори, аденовирусной инфекции, дифтерии, скарлатины обучить методам профилактики этих заболеваний, изучить основы эпидемиологического надзора и профилактических заболеваний.

Обучающийся должен знать:

1. Категории источников инфекции.
2. Характеристика основных возбудителей воздушно-капельных инфекций.
3. Этиология, клиника, профилактика отдельных нозологических форм инфекционных болезней.
4. Статистические расчеты.
5. Механизмы, пути передачи.
6. Восприимчивые контингенты и группы риска.
7. Тенденции развития эпидемического процесса и формы его проявления.
8. Принципы эпидемиологического надзора.
9. Приоритетные профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Обучающийся должен уметь:

1. Планировать профилактические мероприятия методами иммунопрофилактики воздушно-капельных инфекций.
2. Организовать проведение активной и пассивной иммунизации в очагах воздушно-капельных инфекций.

Обучающийся должен владеть:

1. Владеть методикой проведения противоэпидемических мероприятий, направленных на различные звенья эпидемиологического процесса при воздушно-капельных инфекциях, проведения санитарно-просветительской беседы.
2. Владеть методикой работы с нормативно-правовыми документами.
3. Владеть методикой вакцинации и работы с потенциально заразным материалом.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Источники инфекции, пути и факторы передачи воздушно-капельных инфекций.
2. Характеристика возбудителей.
3. Эпидемиологическое определение случая дифтерии.
4. Группы риска для формирования эпидемического процесса воздушно-капельных инфекций.
5. Основные требования к госпитализации (изоляции).
6. Лабораторные критерии диагностики.
7. Характер материала для бактериологического исследования, правила забора, доставки и сроки обследования больных, носителей, лиц, общавшихся с больным?
8. Мероприятия по выявлению источника инфекции среди лиц, общавшихся с больным, носителем.
9. Противоэпидемические мероприятия по элиминации возбудителя на путях и факторах передачи..
10. Противоэпидемические мероприятия по специфической и неспецифической защите лиц, общавшихся с больными, носителями.
11. Иммунопрофилактика воздушно-капельных инфекций, управляемых средствами иммунопрофилактики согласно национальному календарю профилактических прививок.
12. Иммунопрофилактика инфекции по эпидемическим показаниям.
13. Экстренная специфическая иммунопрофилактика.
14. Карантинные и ограничительные мероприятия.
15. Противоэпидемические мероприятия в очагах привитых, не привитых переболевших и не болевших аэрозольными инфекциями.
16. Правила допуска в коллективы переболевших, носителей, общавшихся с больными, носителями.

2. Практическая работа.

1. Провести изучение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в городской инфекционной больнице.
Рассмотреть на примере диагностического отделения ГИБ и доложить на занятии.

3. Решить ситуационные задачи

Ситуационная задача 1

Больному гриппом назначили лечение и оставили на дому.

Как организовать уход за не госпитализированным больным гриппом для уменьшения распространения возбудителя инфекции?

Решение задачи по алгоритму

- Поместить больного в отдельную комнату, регулярно её проветривать и проводить влажную уборку.
- Лица, ухаживающие за больным носят маски.

Ситуационная задача 2

В период эпидемического подъема заболеваемости гриппом в поликлинике увеличено число участковых врачей, с ними проведено занятие инфекциониста по диагностике и лечению гриппа; имеется запас одноразовых масок для персонала. Что еще необходимо сделать?

Ситуационная задача 3.

Для уменьшения опасности заноса и распространения гриппа в период эпидемии в терапевтическом отделении следует провести следующие мероприятия, какие?

Ситуационная задача 4.

При бактериологическом обследовании по эпидемиологическим показаниям детей группы детского сада (контакт с больным дифтерией носа) выявлены 2 бактерионосителя токсигенных коринебактерий. Какие мероприятия в отношении бактерионосителей надо провести?

4. Задания для групповой работы

Ситуационная задача 5.

Ребенку 5 лет, посещающему детский сад, поставлен диагноз "дифтерия ротоглотки". Семья живет в двухкомнатной квартире; отец, 40 лет, — инженер механического завода, мать — воспитательница детских яслей. Какие мероприятия проводят в отношении: больного, контактировавших с больным в семье, в группе детского сада?

Ситуационная задача 6.

В интернате выявлен больной дифтерией ротоглотки. Ребенок госпитализирован, при осмотре детей в классе и размещенных в той же спальном комнате выявлены 2 больных ангиной, 2-е обострением хронического тонзиллита. Какие мероприятия проводят в отношении больных ангиной, больных хроническим тонзиллитом, остальных детей, бывших в контакте с больным дифтерией?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

4. Опишите источники инфекции, пути и факторы передачи воздушно-капельных инфекций.
5. Какова характеристика возбудителей.
6. Эпидемиологическое определение случая дифтерии.
7. Назовите группы риска для формирования эпидемического процесса воздушно-капельных инфекций.
8. Каковы основные требования к госпитализации (изоляции).
9. Лабораторные критерии диагностики.
10. Характер материала для бактериологического исследования, правила забора, доставки и сроки обследования больных, носителей, лиц, общавшихся с больным?

11. Мероприятия по выявлению источника инфекции среди лиц, общавшихся с больным, носителем.
12. Противоэпидемические мероприятия по элиминации возбудителя на путях и факторах передачи..
10. Противоэпидемические мероприятия по специфической и неспецифической защите лиц, общавшихся с больными, носителями.
11. Иммунопрофилактика воздушно-капельных инфекций, управляемых средствами иммунопрофилактики согласно национальному календарю профилактических прививок.
12. Иммунопрофилактика инфекции по эпидемическим показаниям.
13. Экстренная специфическая иммунопрофилактика.
14. Карантинные и ограничительные мероприятия.
15. Противоэпидемические мероприятия в очагах привитых, не привитых переболевших и не болевших аэрозольными инфекциями.
16. Правила допуска в коллективы переболевших, носителей, общавшихся с больными, носителями.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Тесты для самоконтроля.

1. Механизм передачи инфекций дыхательных путей:

- 1) контактный;
- 2) трансмиссивный;
- 3) аэрогенный ;
- 4) парентеральный.

2. Эпидемиологические признаки, присущие инфекциям дыхательных путей:

- 1) спорадический тип заболеваемости; одинаковая заболеваемость в течение ряда лет; сезонные подъемы заболеваемости в теплое время года;
- 2) эпидемический тип заболеваемости; периодически подъемы и спады заболеваемости в течение ряда лет;
- 3) равномерная заболеваемость по сезонам;
- 4) преимущественная заболеваемость взрослых

3. Источники инфекции при дифтерии (1) и ангине (2):

- 1) больные острой формой дифтерии;
- 2) выделения из носа больного дифтерией;
- 3) носители нетоксигенных штаммов коринебактерий;
- 4) насекомые

16. Больные стрептококковой инфекцией

4. Дифтерия передается:

- 1) воздушно-капельным путем;
- 2) через мух;
- 3) через кровь;
- 4) половым путем

5. Дома допустимо оставить:

- 1) больного дифтерией с тяжелым течением;
- 2) больного с легкой формой дифтерии;
- 3) бактериовыделителя токсигенных коринебактерий;
- 4) бактериовыделителя нетоксигенных коринебактерий

6. Грипп - это заболевание:

- 1) антропонозное;
- 2) зоонозное;

3) зооантропонозное;

4) сапронозное

7. Механизм передачи гриппа (1) и аденовирусной инфекции (2):

1) фекально-оральный;

2) аэрогенный;

3) контактный;

4) парентеральный

8. Возбудитель гриппа (1) и ангины (2):

1) бактерия;

2) вирус;

3) простейшее;

4) прион.

9. Возбудитель дифтерии (1) и парагриппа (2):

1) бактерии;

2) вирусы;

3) простейшие;

4) гельминты.

10. Источником возбудителя гриппа может быть:

1) больной человек

2) млекопитающие животные, домашние и дикие птицы

3) вирусоноситель

10. кровососущие членистоногие насекомые

• Укажите неправильное утверждение.

Средняя продолжительность инкубационного периода:

а) при ВИЧ -инфекции - 2-6 часов

б) при гепатите В - 1 нед.-3 мес

в) при парагриппе - 3-4 дня

г) при дифтерии - 2-10 суток

д) при менингококковой инфекции - 1-2 недели

12. Для диагностики следующих болезней используют:

а) пищевой токсикоинфекции - бактериоскопию кала

б) вида вирусного гепатита - определение активности аминотрансфераз

в) инфекционного мононуклеоза – в ИФА - определение IgM к вирусу Эпштейна -Барр

г) менингококковой инфекции – РСК

д) амебиаза - посев испражнений

13. Величина иммунной прослойки определяется:

а) количеством привитых

б) только количеством лиц, имеющих естественный напряженный иммунитет

в) только количеством лиц, имеющих искусственный напряженный иммунитет

г) количеством лиц, имеющих иммунитет, независимо от происхождения

д) количеством ревакцинированных

14. Пути передачи инфекций дыхательных путей

1. прямой, непрямой

2. воздушно-капельный, воздушно-пылевой

3. контактно-бытовой

5) половой

15. Факторы передачи инфекций дыхательных путей

1. воздух, пыль в помещении
2. вода, мухи
3. инъекционные инструменты
4. мухи

16. Основной путь передачи инфекции при дифтерии:

- 1) пищевой
- 2) водный
- 3) воздушно-капельный
- 4) контактно-бытовой

17. Факторы передачи инфекции при дифтерии (1) и гриппе (2):

- 1) вода
- 2) игрушки
- 3) грязные руки
- 4) воздух

18. При пищевом пути передачи дифтерии наибольшую роль играет

- 1) мясо
- 2) молоко
- 3) рыба
- 4) хлеб

19. Наиболее эффективны в борьбе с инфекционными заболеваниями, имеющими аэрогенный механизм передачи, меры

- 1.) направленные на источник инфекции
- 2.) по прерыванию путей передачи
- 3.) по перерыву механизма передачи
- 4.) по созданию специфической невосприимчивости

20. Специфическую профилактику дифтерии (1) и гриппа (2) проводят

- 1) БЦЖ
- 2) АКДС
- 3) Энджерикс В
- 4) ваксигрипп

Эталон ответов:

1. 3	2. 2	3. 1)1 2) 5	4. 1	5. 4	6. 1	7. 1) 2 2) 2,3	8. 1) 2 2) 1	9. 1) 1 2) 2	10. 1
11. д	12. в	13. г	14. 2	15. 1	16. 3	17.1) 2,3,4 2) 4	18. 2	19. 4	20. 1) 2 2) 4

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ:

1. Заполните таблицу:

Заболевание	Этиология	Механизмы передачи инфекции	Пути передачи	Факторы передачи	Возраст больных	Профилактика и противоэпидемические мероприятия в очаге
корь						
грипп						
паротит						

скарлатина						
Аденовирусная инфекция						

2. Ситуационная задача 1

Больному гриппом назначили лечение и оставили на дому.

Как организовать уход за не госпитализированным больным гриппом для уменьшения распространения возбудителя инфекции?

Решение задачи по алгоритму

1. Поместить больного в отдельную комнату, регулярно её проветривать и проводить влажную уборку.
2. Лица, ухаживающие за больным носят маски.

Ситуационные задачи для самостоятельного решения:

Ситуационная задача 2

В период эпидемического подъема заболеваемости гриппом в поликлинике увеличено число участковых врачей, с ними проведено занятие инфекциониста по диагностике и лечению гриппа; имеется запас одноразовых масок для персонала. Что еще необходимо сделать?

Ситуационная задача 3.

Для уменьшения опасности заноса и распространения гриппа в период эпидемии в терапевтическом отделении следует провести следующие мероприятия, какие?

Ситуационная задача 4.

При бактериологическом обследовании по эпидемиологическим показаниям детей группы детского сада (контакт с больным дифтерией носа) выявлены 2 бактерионосителя токсигенных коринебактерий. Какие мероприятия в отношении бактерионосителей надо провести?

Ситуационная задача 5.

Ребенку 5 лет, посещающему детский сад, поставлен диагноз "дифтерия ротоглотки". Семья живет в двухкомнатной квартире; отец, 40 лет, — инженер механического завода, мать — воспитательница детских яслей. Какие мероприятия проводят в отношении: больного, контактировавших с больным в семье, в группе детского сада?

Ситуационная задача 6.

В интернате выявлен больной дифтерией ротоглотки. Ребенок госпитализирован, при осмотре детей в классе и размещенных в той же спальном комнате выявлены 2 больных ангиной, 2-е обострением хронического тонзиллита. Какие мероприятия проводят в отношении больных ангиной, больных хроническим тонзиллитом, остальных детей, бывших в контакте с больным дифтерией?

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. В.И. покровского, С.Г. Пака. — М.: Гэотар-Медиа, 2012. — 816 с.
2. Лекции кафедры по эпидемиологии

Дополнительная:

1. Острые респираторные вирусные инфекции: учеб. пособие для студентов мед. вузов / ФГБГОУ ВО "Кировский ГМУ Минздрава России"; сост.: А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных. - Киров, 2017. - 90 с.

Составитель: доцент С.В. Барамзина

Зав. кафедрой профессор А.Л. Бондаренко

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**

«Эпидемиология»

Специальность 31.05.03 Стоматология
Направленность (профиль) ОПОП – Стоматология

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
<i>ПК-3</i>	способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	31. Санитарно-эпидемиологические требования при оказании медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. Механизмы и пути передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций. Основные принципы диагностики инфекционных заболеваний, медицинские показания к госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями Порядок действий при чрезвычайных ситуациях Средства индиви-	У1. Выполнять предписанные действия при проведении противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях (подача экстренного извещения об очаге инфекции, выявление и наблюдение контактных лиц).	В1. Навыками применения средств индивидуальной защиты. Методиками изоляции больных, проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	1,2,3,4,5,6,7,8	7 <i>семестр</i>

		дуальной защиты, правила их применения.				
<i>ПК-10</i>	готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	31. Порядок действий при чрезвычайных ситуациях, в том числе особенности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время. Методика выполнения реанимационных мероприятий.	У1. Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях.	В1. Навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах.	1,2,3,6	<i>7 семестр</i>

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ПК-3						
Знать	Имеет фрагментарные знания по санитарно-эпидемиологическим требованиям при оказании медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций. Не знает механизмы и пути передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций. Не владеет основными принципами диагностики инфекционных заболеваний, медицинскими показаниями к госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями. Не знает порядок дей-	Имеет общие, но не структурированные знания по санитарно-эпидемиологическим требованиям при оказании медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций. Недостаточно знает механизмы и пути передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций. Плохо владеет основными принципами диагностики инфекционных заболеваний, медицинскими показаниями к госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями. Недостаточно знает порядок действий при чрезвычайных ситуациях.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по санитарно-эпидемиологическим требованиям при оказании медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций. Недочёты в знаниях механизмов и путей передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций. Владеет основными принципами диагностики инфекционных заболеваний, медицинскими показани-	Сформированные систематические знания по санитарно-эпидемиологическим требованиям при оказании медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций. Знает механизмы и пути передачи различных инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных инфекций. Владеет основными принципами диагностики инфекционных заболеваний, медицинскими показани-	Тесты, ситуац. Задачи, реферат	Тесты, задачи

	ствий при чрезвычайных ситуациях и средства индивидуальной защиты, правила их применения.		лизации пациентов с инфекционными заболеваниями. Знает порядок действий при чрезвычайных ситуациях и средства индивидуальной защиты, правила их применения.	инфекционными заболеваниями. Знает порядок действий при чрезвычайных ситуациях и средства индивидуальной защиты, правила их применения.		
Уметь	Частично освоенное умение выполнять предписанные действия при проведении противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях (подача экстренного извещения об очаге инфекции, выявление и наблюдение контактных лиц).	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выполнять предписанные действия при проведении противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях (подача экстренного извещения об очаге инфекции, выявление и наблюдение контактных лиц).	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять предписанные действия при проведении противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях (подача экстренного извещения об очаге инфекции, выявление и наблюдение контактных лиц).	Сформированное умение выполнять предписанные действия при проведении противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях (подача экстренного извещения об очаге инфекции, выявление и наблюдение контактных лиц).	Тесты, ситуационные задачи, реферат	Тесты, задачи
Владеть	Фрагментарное применение навыков использования средств индивидуальной защиты, методик изоляции больных, проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования средств индивидуальной защиты, методик изоляции больных, проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования средств индивидуальной защиты, методик изоляции больных, проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	Успешное и систематическое применение навыков использования средств индивидуальной защиты, методик изоляции больных, проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях.	Тесты, ситуационные задачи, реферат	Тесты, задачи
ПК-10						
Знать	Фрагментарные знания о порядке действий при чрезвычайных ситуациях, в том числе особенностях оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время; методике выполнения реанимационных мероприятий.	Общие, но не структурированные знания о порядке действий при чрезвычайных ситуациях, в том числе особенностях оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время; методике выполнения реанимационных мероприятий.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о порядке действий при чрезвычайных ситуациях, в том числе особенностях оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время; методике выполнения реанимационных мероприятий.	Сформированные систематические знания о порядке действий при чрезвычайных ситуациях, в том числе особенностях оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время; методике выполнения реанимационных мероприятий.	Тесты, ситуационные задачи, реферат	Тесты, задачи
Уметь	Частично освоенное умение оказания ме-	В целом успешное, но не систематически осуществ-	В целом успешное, но содержащее от-	Сформированное умение оказания	Тесты,	Тесты,

	дицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях.	ляемое умение оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях.	дельные пробелы умение оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях.	медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях.	ситуац. Задачи, реферат	задачи
Владеть	Фрагментарное применение навыков оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах	Успешное и систематическое применение навыков оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах	Тесты, ситуац. Задачи, реферат	Тесты, задачи

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Задачи для промежуточной аттестации Проверяемые компетенции — ПК-3, ПК-10

Задача № 1

В 2001 г. в психоневрологическом интернате в течение 2-х месяцев были зарегистрированы 5 случаев вирусного гепатита среди пациентов мужского отделения. Первый случай выявлен 15.03.2001г. (больной поступил в интернат 20.02.2001 г., в анамнезе 07.12.2000г. перенес операцию по поводу холецистэктомии с переливанием крови). Последующие случаи зарегистрированы 02.05., 10.05., 11.05. и 13.05.2001г. Все заболевшие – мужчины в возрасте от 32-х до 64-х лет, находились в разных палатах одного отделения. Места общего пользования (туалет, ванная) расположены в коридоре.

Среди сотрудников интерната больные острым вирусным гепатитом и хроническими вирусными гепатитами В и С не выявлены. Парентеральные медицинские манипуляции заболевшим вирусным гепатитом в интернате не проводились.

При эпид. расследовании установлено, что один раз в неделю отделение посещает парикмахер, который стрижет и бреет больных. Смена лезвий в безопасной бритве после каждого больного не проводилась.

Вопросы

1. О каком вирусном гепатите можно подумать?
2. Наиболее вероятный путь передачи.
3. Проведите противоэпидемические мероприятия.

Эталон к задаче № 1.

Первый случай вирусного гепатита (15.03.2001г. – больной поступил в интернат 20.02.2001г., в анамнезе 07.12.2000г. перенес операцию по поводу холецистэктомии с переливанием крови)

можно утверждать, что этиология этого вирусного гепатита - В. Механизм заражения искусственный, путь гемотрансфузионный.

Последующие случаи возникли почти одновременно (02.05., 10.05., 11.05. и 13.05.2001г.). Все заболевшие – мужчины в возрасте от 32-х до 64-х лет, находились в разных палатах одного отделения. Места общего пользования (туалет, ванная) расположены в коридоре. Можно с уверенностью говорить об вирусном гепатите А. Механизм заражения фекально-оральный, путь – водный.

Задача №2

Ребенок 5 лет, диагноз дифтерия поставлен на 9-й день болезни. Нужно ли проводить дезинфекцию? Если да, то что подлежит дезинфекции?

Эталон к задаче №2:

Необходима дезинфекция в группе детского сада и на дому: влажная уборка помещения с применением хлорной извести (пол, стены, игрушки); кипячение посуды, камерная обработка постели и одежды заболевшего, проветривание и кварцевание помещения.

Задача №3

Ребенку 2-х лет провели ревакцинацию АКДС и ОПВ. Через 10 дней ему введен донорский иммуноглобулин как контактному по кори. Считать ли ревакцинацию состоявшейся?

Эталон к задаче №3:

Вакцинация признаётся не состоявшейся, т. к. иммуноглобулин инактивирует вакцины.

Задача №4

1) В соматическом отделении детской больницы при текущем ежедневном осмотре рта у ребенка на 3 день после его госпитализации обнаружены пятна Филатова. В отделении 40 детей разного возраста, в том числе 10 детей в возрасте до 1,5 лет, 2 из них переболели корью; вакцинированы против кори 25 детей. Решите, является ли этот случай кори заносом инфекции или внутрибольничным заражением. Назовите возможные причины заноса или внутрибольничного заражения. Проведите мероприятия по ликвидации возникшего очага. Учтите, что за последние 3 дня из отделения было выписано 5 человек.

Эталон к задаче №4:

Это занос инфекции. Скорее всего, больной поступил в инкубационном периоде заболевания. Следует изолировать больного в инфекционный стационар или инфекционное отделение. Далее наложить карантин на отделение, то есть запрещается общение с родственниками и, по возможности поступление новых больных, не болевших данной инфекцией. Затем следует сообщить на участки о выписанных больных, и если они не болели и не были привиты, изолировать их на максимальных инкубационный период.

Задача №5

В отделении оториноларингологии клинической больницы на 3 день после операции аденоэктомии у ребенка лет обнаружены наложения на миндалинах. Проведено бактериологическое исследование на дифтерию. На 3 день из лаборатории сообщили, что выделены токсигенные коринобактерии дифтерии. Укажите возможные причины заноса инфекции или внутрибольничного заражения. Перечислите меры по предупреждению возможных заносов дифтерии или внутрибольничных заражений и проведите мероприятия по ликвидации возникшего очага.

Эталон к задаче №5: Накладывается карантин на отделение. До поступления в стационар следовало выяснить эпидемиологический диагноз: был или не был пациент в контакте с инфекционными больными, вакцинирован ли против дифтерии, необходимо брать мазки на флору из зева. Следует провести изоляцию заболевшего, обследовать контактных, провести дезинфекционные мероприятия, так как у детей возможно заражение дифтерией при контакте через игрушки.

3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки

Проверяемые компетенции — ПК-3, ПК-10

I уровень:

1. Эпидемиология - это наука, которая изучает
 - а) инфекционный процесс
 - б) возбудителей инфекционных заболеваний
 - в) закономерности эпидемического процесса *
 - г) в человеческой популяции*
 - д) развитие инфекционного процесса среди животных

2. Предметом эпидемиологии не является:
 - а) популяция человека*
 - б) здоровье населения*
 - в) заболеваемость инфекционными болезнями
 - г) заболеваемость любыми болезнями*
 - д) заболеваемость животных*

3. Для эпидемического процесса не характерно:
 - а) возникновение и распространение инфекционных болезней среди населения
 - б) взаимодействие возбудителя и макроорганизма, проявляющееся болезнью или носительством*
 - в) повышение уровня заболеваемости на ограниченной территории*
 - г) взаимодействие популяций паразитов и людей, объединенных общей территорией*
 - д) процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди животных*

4. Термин "эпидемическая заболеваемость" означает заболевания
 - а) единичные
 - б) выше усредненного уровня многолетней заболеваемости *
 - в) нехарактерные для данной местности
 - г) характерна для гриппа*
 - д) ниже усредненного уровня многолетней заболеваемости

5. Эндемические инфекционные болезни - это
 - а) болезни, несвойственные данной местности
 - б) болезни, постоянно существующие на данной территории *
 - в) острый гепатит В
 - г) спорадические заболевания
 - д) клещевой энцефалит*

6. Экзотические инфекции - это
 - а) болезни, несвойственные для данной местности *
 - б) болезни, постоянно существующие на данной территории
 - в) грипп
 - г) болезни, передающиеся контактным путем
 - д) малярия*

7. Первое звено эпидемического процесса
 - а) восприимчивый организм
 - б) больной дифтерией*
 - в) источник инфекции *
 - г) путь передачи

д) факторы передачи

8. Заболевание, при котором источником является только человек

- а) столбняк
- б) антропонозное *
- в) сапронозное
- г) зооантропонозное
- д) грипп*

9. Термин «эпидемия» не вводили:

- а) Гален*
- б) Гиппократ
- в) Авиценна*
- г) Фракасторо*
- д) Громашевский*

10. Артифициальный путь передачи предполагает использование

- а) шовного материала*
- б) воды
- в) хирургических инструментов *
- г) инфицированных предметов обихода
- д) шприцев*

11. Эпидемический процесс состоит из

- а) восприимчивый организм
- б) двух взаимосвязанных звеньев
- в) передачи заболевания от одного к другому
- г) источник инфекции*
- д) путей передачи*

12. Природные факторы преимущественно влияют на

- а) источник инфекции
- б) факторы передачи возбудителя *
- в) восприимчивость населения
- г) источник инфекции и восприимчивость населения
- д) пути передачи возбудителя *

13. Второе звено эпидемического процесса объединяет

- а) источник инфекции
- б) восприимчивый организм
- в) механизм передачи *
- г) факторы передачи*
- д) носитель возбудителя инфекции

14. Факторы, реализующие парентеральный механизм передачи

- а) пища
- б) плазма*
- в) кровь *
- г) воздух
- д) моча

15. Профилактические мероприятия, направленные на первое звено эпидемического процесса

- а) выявление переносчиков
- б) выявление больных *
- в) соблюдение личной гигиены
- г) изоляция больных *
- д) санитарно-просветительская работа

16. Противоэпидемические мероприятия, направленные на второе звено эпидемического процесса

- а) текущая дезинфекция *
- б) выявление бактерионосителей
- в) заключительная дезинфекция *
- г) иммунопрофилактика
- д) госпитализация больных

17. Профилактическое мероприятие, направленное на третье звено эпидемического процесса

- а) дезинфекция
- б) дератизация
- в) вакцинация населения *
- г) сан-просвет работа*
- д) выявление носителей

18. «Экстренное извещение» заполняет врач

- а) инфекционист, заподозривший инфекционную болезнь *
- б) установивший границы эпидемического очага
- в) терапевт, заподозривший инфекционную болезнь*
- г) после лабораторного подтверждения диагноза у инфекционного больного
- д) врач-эпидемиолог

19. «Экстренное извещение» заполняется

- а) после консультации с узкими специалистами
- б) немедленно при подозрении на инфекционную болезнь *
- в) после госпитализации больного
- г) или в течение 24 часов при подозрении на инфекционную болезнь*
- д) после проведения противоэпидемических мероприятий

20. Заключительную дезинфекцию проводят в

- а) детском терапевтическом отделении
- б) туберкулезном диспансере *
- в) хирургическом отделении
- г) инфекционном стационаре*
- д) психиатрическом стационаре

2 уровень:

1. К способам физического (1) и химического метода (2) дезинфекции относятся:

- а) сжигание
- б) кипячение
- в) высушивание
- г) ультразвук
- д) обработка хлорамином

1-а,б,в,г, 2-д;

2. К биологическому (1) и химическому методу (2) дезинфекции относятся:

- а) поля фильтрации
- б) поля орошения

- в) компостирование
 - г) биологические камеры
 - д) применение химических веществ
- 1-а,б,в,г, 2-д;

3. Проба с суданом– III (1) и азопирамовая (2) выявляют:

- а) следы крови
- б) следы пероксидаз растительного происхождения
- в) жировые загрязнения
- г) следы хлорсодержащих препаратов
- д) следы стирального порошка

1-в 2 - а

4. Срок хранения стерильных изделий в асептических условиях без упаковки (1) и в упаковке из бумаги мешочной влагопрочной (2) составляют:

- а) 3 суток
- б) двадцать суток
- в) одни сутки
- г) 6 часов
- д) 4 суток

1- г 2-а

5. Медицинская дезинсекция (1) и дератизация (2)- это:

- а) борьба с переносчиками болезней, обитающими в природных условиях
- б) борьба с синантропными грызунами
- в) мероприятия по созданию условий, препятствующих размножению, жизнедеятельности и расселению членистоногих
- г) мероприятия для предупреждения нападения членистоногих на человека и окружающие его объекты
- д) борьба с синантропными насекомыми

1- а,в,г,д 2-б

3 уровень:

Задача 1

Больной гепатитом А оставлен для лечения на дому.

1. Проведите необходимые противоэпидемические мероприятия: (несколько ответов)

- а) Изолировать больного в отдельную комнату*
- б) Изоляция больного не требуется
- в) Дезинфекцию в квартире не проводят
- г) Проводят текущую и заключительную дезинфекцию в квартире*

2. Перечислите, что подлежит дезинфекции: (несколько ответов)

- а) комната, где находится больной, личные вещи*
- б) постельное бельё, книги, посуда*
- в) воздух в помещении
- г) туалетная и ванная комнаты*

3. Проведите противоэпидемические мероприятия по отношению к контактным: (несколько ответов)

- а) контактные лица подлежат учету, обследованию, наблюдению и вакцинопрофилактике по эпидемическим показаниям*
- б) медицинское наблюдение за контактными проводится в течение 35 дней со дня разобщения с источником инфекции*

- в) при отсутствии клиники заболевания, контактных лиц, ранее не привитых против гепатита А и не болевших, вакцинируют по эпидемиологическим показаниям не позднее 5 дня с момента выявления больного ГА*
- г) на переболевших и привитых налагается карантин
- д) непривитые вакцинируются в срок до 48 часов

Задача 2

Врач-стоматолог, больной легкой формой гриппа, продолжает работать в поликлинике.

1. Поддержание и дальнейшее развитие эпидемического процесса: **(несколько ответов)**

- а) возможно*
- б) невозможно
- в) ускоряется при диспансерных осмотрах*
- г) замедляется при диспансерных осмотрах

2. Факторы, способствующие развитию эпидемического процесса: **(несколько ответов)**

- а) использование маски
- б) работа без маски*
- в) частое проветривание помещения
- г) работа в закрытом помещении*
- д) сезонная вакцинация против гриппа

3. Факторы, препятствующие развитию эпидемического процесса: **(несколько ответов)**

- а) использование маски*
- б) работа без маски
- в) частое проветривание помещения и текущая дезинфекция*
- г) работа в закрытом помещении
- д) сезонная вакцинация против гриппа*

Задача 3

Хирург-стоматолог поранился (укол полый иглой) в ходе экстракции зуба. У больного - множественные следы от инъекций.

1. Риск передачи каких инфекций повышен в данной ситуации: **(несколько ответов)**

- а) ВИЧ-инфекция*
- б) гепатит В*
- в) гепатит С*
- г) гонорея
- д) сифилис

2. Опишите действия врача при аварийной ситуации: **(несколько ответов)**

- а) определить ВИЧ-статус и маркёры вирусных гепатитов у врача

- б) определить ВИЧ-статус и маркёры вирусных гепатитов у больного*
- в) зарегистрировать обстоятельства аварийной ситуации в “Журнале регистрации несчастных случаев на производстве”*
- г) немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-ным спиртом, смазать ранку 5%-ным спиртовым раствором йода*

3. Оцените возможный риск передачи ВИЧ-инфекции

- а) 1%
- б) 0,3%*
- в) 10%
- г) 5%

Критерии оценки:

- «зачтено» - не менее 71% правильных ответов;
- «не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки **Проверяемые компетенции — ПК3, ПК10**

1. Методика сбора эпидемиологического анамнеза.
2. Определить эпидемиологические показания для госпитализации инфекционных больных.
3. Использование инструктивно- методических документов, регламентирующих профилактическую и противоэпидемическую работу.
4. Планирование и проведение профилактической работы на уровне первичного звена здравоохранения.
5. Проведение комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение профессионального заражения ВИЧ-инфекции, вирусными гепатитами В, С, D.

Критерии оценки:

- «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.

3.4. Задания к формированию портфолио **Проверяемые компетенции — ПК-3, ПК-10**

Портфолио обучающегося включает в себя материалы, отражающие выполнение следующих заданий (портфолио работ):

Перечень заданий, результаты которых должен представить обучающийся в своем портфолио.

- *Подготовить реферат по теме. Заполнить и выложить дифференциально-диагностические таблицы по темам: «Утилизация отходов стоматологического профиля», «Противоэпидемические мероприятия при Гепатите А и Гепатите»*

Критерии оценки:

- «зачтено» - представленные в портфолио работы соответствуют требованиям к структуре и оформлению. Портфолио отвечает таким требованиям как полнота, самостоятельность, продуктивность систематизации, оптимальность, результативность и разнообразие представленных материалов; эффективность отбора, анализа, оценки, использования необходимой информации для выполнения профессиональных задач; качество, культура оформления представленных работ; креативный характер.

- «не зачтено» - портфолио не представлено, либо не выполнено хотя бы одно задание.

3.5. Темы рефератов по дисциплине «Эпидемиология»:

(Проверяемые компетенции ПК-3, ПК-10)

1. Иммунопрофилактика инфекций.
2. Исторические сведения о зарождении и становлении эпидемиологии.
3. Эпидемиология как наука об эпидемическом процессе.
4. Противоэпидемические мероприятия и основы организации противоэпидемической работы.
5. Особенности дезинфекции и стерилизации в современных условиях.
6. Дифференциальная диагностика и принципы лечения поствакцинальной патологии.
7. Перспективные разработки новых вакцинных препаратов.
8. Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний, не включенных в календарь прививок (ветряная оспа, гемофильная инфекция, менингококковая инфекция, ротавирусная инфекция и др.)
9. Вакцинация для иммунореабилитации при воздушно-капельных инфекциях.
10. Эпидемиология и профилактика инфекций дыхательных путей (грипп, ОРЗ, ветряная оспа, корь, эпидемический паротит, краснуха, дифтерия).
11. Значение иммунопрофилактики при инфекциях с аэрозольным механизмом передачи.
12. Организация противоэпидемических мероприятий в отношении основных представителей группы сапронозов.
13. Организация первичных противоэпидемических мероприятий в отношении ООИ.
14. Эпидемиологические особенности внутрибольничных инфекций. Особенности эпидемиологического процесса в госпитальных условиях.
15. Профилактика внутрибольничных заражений среди медицинского персонала.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» – работа полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Полностью раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание точно соответствует теме реферата. Работа написана грамотно, логично, использована современная терминология. Обучающийся владеет навыками формирования системного подхода к анализу информации, использует полученные знания при интерпретации теоретических и практических аспектов, способен грамотно редактировать тексты профессионального содержания. В работе присутствуют авторская позиция, самостоятельность суждений.

Оценка «хорошо» – работа в целом соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание соответствует теме реферата. Работа написана грамотно, литературным языком, использована современная терминология. Допущены неточности при анализе информации, при использовании полученных знаний для интерпретации теоретических и практических аспектов, имеются не критичные замечания к оформлению основных разделов работы. В работе обнаруживается самостоятельность суждений.

Оценка «удовлетворительно» – работа не полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Частично раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание не полностью соответствует теме реферата. Допущены ошибки в стили-

стике изложения материала, при использовании современной терминологии. Обучающийся слабо владеет навыками анализа информации. В работе не сделаны выводы (заключение), не обнаруживается самостоятельность суждений.

Оценка «неудовлетворительно» – работа не соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Допущены существенные ошибки в стилистике изложения материала. Обучающийся не владеет навыками анализа информации, а также терминологией и понятийным аппаратом проблемы. Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Методика проведения устного собеседования с использованием ситуационных задач

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 проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий. 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 клинические ситуационные задачи.

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 проводится по вопросам ситуационной задачи. Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о ре-

зультатах промежуточной аттестации по дисциплине.

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.

4.2. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной 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. В случае, если обучающийся не проходит процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины 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.

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
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36

Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование проводится на компьютере.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере 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 выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.3. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной 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. 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 на последнем занятии по дисциплине, или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с зачётным 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.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения

всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины.

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 выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.4. Методика защиты реферата

Методика защиты рефератов: студент в устной форме докладывает основные положения реферата, отвечает на поставленные вопросы.

Требования к оформлению:

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:

1. книга одного автора:

Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. М.: Изд-во Дом МСП, 2001. 1120 с.;

2. книга двух, трех авторов:

Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. М., 2010. 252 с.;

3. книга четырех и более авторов:

Основы научных исследований: Учебник для вузов / В.И. Крутов [и др.]. - М.: Высшая школа, 2017. 400 с.;

4. 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. 2012. № 3. С. 28-32;

5. иностранные издания:

Lin M.T., Beal M.F. Mitochondrial dysfunction and oxidative stress in neurodegenerative diseases // Nature. 2006. Vol. 443. P. 787-795.

Составитель: доцент Барамзина С.В.

Зав. кафедрой профессор Бондаренко А.Л.