Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 23.03.2026 [illegible]
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f31

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

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 (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020г., приказ № 984

2) Учебного плана по специальности 31.05.03 Стоматология, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «30» апреля 2021г. протокол № 4.

3) Профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «10» мая 2016 г., приказ №227н

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой инфекционных болезней 30.04.2021 г. (протокол № 2)

Заведующий кафедрой Бондаренко А.Л.

ученым советом стоматологического факультета 14.05.2021 г. (протокол № 5)

Председатель совета стоматологического факультета С.Н. Громова

Центральным методическим советом 20.05.2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчик:

Доцент кафедры инфекционных болезней Кировского ГМУ С.В. Барамзина

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП 3
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) 3
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля) 3
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП 3
1.4. Объекты профессиональной деятельности 3
1.5. Типы задач профессиональной деятельности 4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы 5
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) 5
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 7
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) 8
3.6. Самостоятельная работа обучающегося 15
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) 11
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
4.1.1. Основная литература 11
4.1.2. Дополнительная литература 11
4.2. Нормативная база 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)
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) 18
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 19
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 20
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 21

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

1.1. Цель изучения дисциплины: освоение дисциплины «**Эпидемиология**» состоит в овладении знаниями основных критериев здорового образа жизни и правил санитарной гигиены, умениями анализировать уровень информированности населения о здоровом образе жизни и правилах санитарной гигиены; 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

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Эпидемиология» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули), обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Микробиология, вирусология - микробиология полости рта

Является предшествующей для изучения дисциплин: Терапевтическая стоматология, Хирургическая стоматология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- физические лица (далее - пациенты);
- население;
- совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании стоматологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

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

- медицинский;

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**ОПК-4.** Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД ОПК 4.1 Анализирует информированность населения о здоровом образе жизни и правилах санитарной гигиены	Основные критерии здорового образа жизни и правила санитарной гигиены	Анализировать уровень информированности населения о здоровом образе жизни и правилах санитарной гигиены	Навыками проведения мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Тесты, сит. задачи, реферат, ведение портфолио	Тестирование, собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1-4, Семестр № 7

Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 час.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			7 семестр
1		2	3
Контактная работа (всего)		48	48
в том числе:			
Лекции (Л)		8	8
Практические занятия (ПЗ)		40	40
Самостоятельная работа (всего)		24	24
в том числе:			
– Подготовка к занятиям – Подготовка к текущему контролю, – Подготовка к промежуточной аттестации, – Решение типовой ситуационной задачи, – Работа с учебной литературой - Реферат		5 2,5 2,5 2 10 2	5 2,5 2,5 2 10 2
Вид промежуточной аттестации	зачет	+	+
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	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	**ОПК-4.**	Вопросы общей эпидемиологии.	*Лекции*: «Вопросы общей эпидемиологии» *Практические занятия*: «Вопросы общей эпидемиологии»
2.	**ОПК-4.**	Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация	Лекция: Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация *Практические занятия*: Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация
3	**ОПК-4.**	Утилизация медицинских отходов.	*Практические занятия*: Утилизация медицинских отходов.
4	**ОПК-4.**	Иммунопрофилактика	*Лекции*: Иммунопрофилактика *Практические занятия*: Иммунопрофилактика
5	**ОПК-4.**	Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.	*Практические занятия*: Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.
6	**ОПК-4.**	Эпидемиология и профилактика ИСМП.	*Практические занятия*: Эпидемиология и профилактика ИСМП.
7	**ОПК-4.**	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.	*Лекции*: Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D. *Практические занятия*: Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.
8	**ОПК-4.**	Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.	*Практические занятия*: Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.

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	Терапевтическая стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Хирургическая стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+

3.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Вопросы общей эпидемиологии.	2	5	4	11
2	Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация.	2	5	2	9
3	Утилизация медицинских отходов.	-	5	3	8
4	Иммунопрофилактика.	2	5	2	9

5	Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.	-	5	2	7
6	Эпидемиология и профилактика ИСМП.	-	5	4	9
7	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.	2	5	4	11
8	Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.	-	5	3	8
	Вид промежуточной аттестации: зачёт				зачет
	ИТОГО:	8	40	24	72

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				сем. № 7
1	2	3	4	5
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	7	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.	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 внутрибольничного заражения.	2
Итого:				**8**

3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				сем. № 7
1	2	3	4	
1	1	Вопросы общей эпидемиологии.	Понятие об эпидемиологии и ее роль в системе инфекционных и неинфекционных заболеваниях. Теории эпидемического процесса. Эпидемиологической 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, руганные и специальные, одномоментные (поперечные) и продольные (продолжительные) ретроспективные и динамические, полевые и клинические, ориентировочные (пробные), "случай-контроль" и "когортные", скрининг и мониторинг.	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. Практическая подготовка: разработать противоэпидемические мероприятия в очагах коронавирусной инфекции и гепатита С и работа в поликлинике.	4 1
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	5

			инфекциями, отходы фтизиатрических и микологических больниц). Класс Г. Отходы, по составу близкие к промышленным (просроченные лекарственные средства и дез.средства, 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. Основные критериям при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования и последующих эксплуатационных расходов, безопасность персонала при утилизации медицинских отходов. Практическая подготовка: разработать план утилизации отходов класса Б и В в стоматологической поликлинике и работа в поликлинике.	1
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. Практическая подготовка.	4 1
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. Практическая подготовка: разработать план эвакуации в очаге сибирской язвы и работа в поликлинике.	4 1
6	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	4

			ИСМП. Особенности ИСМП в стационарах стоматологического профиля. Профилактические и противоэпидемические мероприятия; санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим в ЛПУ. Практическая подготовка: определить порядок действий для профилактики ИСМП в стоматологической поликлинике и работа в поликлинике.	1
7	7	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.	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. Практическая подготовка: разработать противоэпидемические мероприятия в очагах ВИЧ-инфекции и гепатита В и работа в поликлинике.	4 1
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. Практическая подготовка: разработать противоэпидемические мероприятия в очагах скарлатины, гриппа, дифтерию и работа в поликлинике.	3,5 0,5
9	8	Зачетное занятие	Тестирование, собеседование, прием практических навыков	1
Итого:				**40**

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Вопросы общей эпидемиологии.	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям), подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	4
2		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		Утилизация медицинских отходов.	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям), подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	3
4		Иммунопрофилактика	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям). Решение типовой ситуационной задачи, подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	2
5		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		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		Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D	Работа с учебной литературой по теме занятия (подготовка к занятиям). Подготовка к текущему контролю, промежуточной аттестации	4
8		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 учебным планом.

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

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

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

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6

1	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник.	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	+

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	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 инфекционного и 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., Загретдинова 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	-	+

4.2. Нормативная база

1. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция), http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/

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

http://www.epidemiolog.ru/
https://www.epidemvac.ru/
https://www.who.int/topics/epidemiology/ru/

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

Для осуществления образовательного процесса используются:

Слайд-лекции: «Эпидемиология: основные понятия», «Дезинфекция и стерилизация в

стоматологии», «ИМСП», «Военная эпидемиология»; видеозаписи - «Отряд 731», «Сибирская язва с Екатеринбурге», «Порядок надевания костюма для работы с ООИ».

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
9. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016

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

1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: http://www.e-library.ru/.
2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: http://elib.kirovgma.ru/.
4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: http://www.studmedlib.ru.
5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: http://www.biblioclub.ru.
6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/
7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: http://ibooks.ru.

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

В процессе преподавания дисциплины используются следующие специальные помещения: ***если Вы указываете аудитории мед.учреждения, нужно писать полное название данной организации (аббревиатура)***

Наименование специализированных помещений	**Номер кабинета, адрес**	**Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях**
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 406 г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус)	Компьютер, проектор, учебные столы, стулья
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 6 г. Киров, КИКБ, ул. Ленина 207	Компьютер, проектор, учебные столы, стулья
учебные аудитории для проведения групповых и	№ 6 г. Киров, КИКБ, ул. Ленина 207	Компьютер, проектор, учебные столы, стулья

индивидуальных консультаций		
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 307, 404 г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус)	Персональные компьютеры, учебные столы, стулья
помещения для самостоятельной работы	Библиотека по адресу: ул. К. Маркса, 137 (1 корпус)	Персональные компьютеры с выходом в Интернет, учебные столы, стулья

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

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

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

Основное учебное время выделяется на контактную работа на практических занятиях и лекция.

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

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения 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 (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Вопросы общей эпидемиологии», «Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация» «Иммунопрофилактика». 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.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении темы: «Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.».

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

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области 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 учебного дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам: Вопросы общей эпидемиологии, Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация; Утилизация медицинских отходов.

- семинар-дискуссия по теме Иммунопрофилактика

Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.

- учебно-ролевая игра по теме Эпидемиология и профилактика ИСМП.; Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.; Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Эпидемиология» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, подготовку к текущему контролю, решение типовых ситуационных задач, работа с учебной литературой.

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. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно оформляют рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

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

В конце изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования, приема практических навыков.

Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

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

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

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы,

информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

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

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

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

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

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

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

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

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

– размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;

– сопровождения электронного обучения;

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

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

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

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

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

– идентификации личности обучающегося.

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

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

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и

общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

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

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

В содержание консультаций входят:

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

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

– анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

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

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

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является 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, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

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

8.1. Выбор методов обучения

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

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

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

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

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

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

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

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

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

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При

необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

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

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

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

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

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной

информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

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

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

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

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины «Эпидемиология»

Специальность 31.05.03 Стоматология (3++)
Профиль – стоматология
Форма обучения - очная
Кафедра инфекционные болезни
Автор к.м.н., доцент Барамзина С.В.

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

1. Пункт **3.4 «Тематический план лекций»** изменить и читать в следующей редакции

№	№ раздела дисциплины	Название тем лекций	Содержание лекций	Трудоемкость/**7** семестр
1	1	Эпидемиология. Теории эпид.процесса. Общие понятия.	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	Дезинфекция и стерилизация. Виды и методы.	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	Основы иммунопрофилактики инфекционных заболеваний. Национальный календарь прививок.	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	7	ВИЧ-инфекция как глобальная проблема	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 внутрибольничного заражения.	2
Итого:				**8**

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
“30” августа 2024 г. Протокол № 1
Зав. кафедрой А.Л. Бондаренко

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
19 сентября 2024 г., протокол № 1

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Эпидемиология»

Специальность _31.05.03 Стоматология (3++)

Профиль Стоматология

Форма обучения очная

Кафедра Инфекционных болезней

Автор Барамзина С.В.

С 2025 / 2026 учебного года в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. По тексту рабочей программы изменить номер семестра с №7 на №8.

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

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
“15” мая 2025 г., протокол № 5

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины «Эпидемиология»

Специальность 31.05.03 Стоматология (ФГОС 3++)
Направленность (профиль) - Стоматология
Форма обучения - очная
Кафедра инфекционных болезней
Автор Барамзина С.В.

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

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

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Эпидемиология: учебник для обучающихся по специальности "Стоматология"	под ред. Брико Н.И., Мартынова Ю.В.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025.	10	Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493663.html

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней: В 2 т. Т. 1	Н. И. Брико, Г. Г. Онищенко, В. И. Покровский.	М.: МИА, 2019. - 880 с.: ил. - Текст: непосредственны	1	-
2.	Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии: учебное пособие	Под ред. Базикяна Э.А.	ГЭОТАР-Медиа, 2020.	3	-
3.	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи: учебник	Сметанин В.Н.	ГЭОТАР-Медиа, 2024.	3	ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495803.
4.	Острые респираторные вирусные инфекции	Бондаренко А.Л., Савиных Н.А., Савиных М.В.	Киров: КГМУ, 2017.-90 с	90	Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]
5.	Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом желтухи.	Бондаренко А.Л., Савиных Н.А., Савиных М.В.	Киров: КГМУ, 2018.-92 с	90	Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]
6	Эпидемиология инфекционных болезней: учебное пособие	Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, Е. В. Кухтевич,	3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-	25	-

		Ю. Ю. Гришина.	Медиа, 2023. - 496 с.		

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

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

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

В процессе преподавания дисциплины используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	**Номер кабинета, адрес**	**Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях**
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 406 г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус)	Компьютер, проектор, учебные столы, стулья
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 4 г. Киров, Кировская инфекционная клиническая больница, ул. Ленина 207	Компьютер (7), проектор (2), телевизор (6), учебные столы, стулья
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№ 4-5 г. Киров, Кировская инфекционная клиническая больница, ул. Ленина 207	Компьютер (7), проектор (2), телевизор (6), учебные столы, стулья
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 307, 404 г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус)	Персональные компьютеры, учебные столы, стулья
помещения для самостоятельной работы Помещения для самостоятельной работы обучающихся на базе кафедры инфекционных болезней	Библиотека по адресу: ул. Владимирская, 137 (1 корпус) кафедра инфекционных болезней (Ленина, 207)	Персональные компьютеры с выходом в Интернет, учебные столы, стулья Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой (3) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
29.08.2025 г., протокол № 1
Заведующий кафедрой, проф. Бондаренко А.Л.

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

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Эпидемиология»

Специальность __31.05.03 Стоматология (3++)

Профиль – Стоматология

Форма обучения - очная

Кафедра инфекционные болезни

Автор к.м.н., доцент Барамзина С.В.

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

1. Пункт **3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)** дополнить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				сем. № 8
1	2	3	4	
1	1	Вопросы общей эпидемиологии.	Понятие об эпидемиологии и ее роль в системе инфекционных и неинфекционных заболеваниях. Теории эпидемического процесса. Эпидемиологической 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, руганные и специальные, одномоментные (поперечные) и продольные (продолжительные) ретроспективные и динамические, полевые и клинические, ориентировочные (пробные), "случай-контроль" и "когортные", скрининг и мониторинг. Практическая подготовка: освоение навыков работы врача в мельцеровском боксе **В практической работе рекомендуется обращаться к помощи ИИ-ассистента MedBase по клиническим рекомендациям и вопросам эпидемиологии инфекционных заболеваний, противоэпидемическим мероприятиям, специфической профилактике инфекционных болезней.**	4 1
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. Практическая подготовка: разработать	4 1

			противоэпидемические мероприятия в очагах коронавирусной инфекции и гепатита С и работа в поликлинике.	
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 дез.средства, 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. Основные критериям при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования и последующих эксплуатационных расходов, безопасность персонала при утилизации медицинских отходов. Практическая подготовка: разработать план утилизации отходов класса Б и В в стоматологической поликлинике и работа в поликлинике.	5 1
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. Практическая подготовка.	4 1
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. Практическая подготовка: разработать план эвакуации в очаге сибирской язвы и работа в поликлинике.	4 1
6	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	4

			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. Практическая подготовка: определить порядок действий для профилактики ИСМП в стоматологической поликлинике и работа в поликлинике.	1
7	7	Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.	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. Практическая подготовка: разработать противоэпидемические мероприятия в очагах ВИЧ-инфекции и гепатита В и работа в поликлинике.	4 1
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. Практическая подготовка: разработать противоэпидемические мероприятия в очагах скарлатины, гриппа, дифтерию и работа в поликлинике.	3,5 0,5
9	8	Зачетное занятие	Тестирование, собеседование, прием практических навыков	1
Итого:				**40**

2. Пункт 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины дополнить и читать в следующей редакции:

http://www.epidemiolog.ru/
https://www.epidemvac.ru/
https://www.who.int/topics/epidemiology/ru/
https://medbase.ru/pages/buy_acc.html

3. 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 контактную работа на практических занятиях и лекция.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают

классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения 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 (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Вопросы общей эпидемиологии», «Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация» «Иммунопрофилактика». 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.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении темы: «Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.».

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

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области 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 учебного дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся. **При подготовке к практическим занятиям имеется возможность применения ИИ-ассистента MedBase по клиническим рекомендациям по вопросам эпидемиологии инфекционных заболеваний, противоэпидемическим мероприятиям, специфической профилактике инфекционных болезней.**

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам: Вопросы общей эпидемиологии, Противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация; Утилизация медицинских отходов.

- семинар-дискуссия по теме Иммунопрофилактика

Противоэпидемические мероприятия в ЧС и военное время.

- учебно-ролевая игра по теме Эпидемиология и профилактика ИСМП.; Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,D.; Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Эпидемиология» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, подготовку к текущему контролю, решение типовых ситуационных задач, работа с учебной литературой.

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. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно оформляют рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

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

В конце изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования, приема практических навыков.

Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры

«17» февраля 2026 г., протокол № 7

Зав. кафедрой Бондаренко А.Л.

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:

Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин

«19» февраля 2026 г., протокол № 3

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

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
Форма обучения очная

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. **Х**арактеристики 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

«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 Z1 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	Число выявленных инфекционных заболеваний х 100 000 среднегодовая численность населения	ф. 060/у

*Показатель может рассчитываться по отдельным нозологическим формам.

Таким образом, уровень заболеваемости гриппом в приведенном примере составил:

490 / 250000 х 100000 = 196 на 100 тыс. населения

2) Доля больных гриппом H1N1, составила

390 / 490 х 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 с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) Ознакомиться с материалом по теме занятия

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, сальмонеллезы, 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 лейкоспонгиоз, 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 патогенностыо 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, обусловливая 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 микроэкологическая 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 **цикличностью**, 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) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «Эпидемический процесс»
2. Назовите основные отличительные особенности инфекционных болезней от заболеваний терапевтического профиля.
3. Как можно классифицировать инфекционных 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) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

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, непрямой
5) факторы окружающей среды
10. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИЕРСИНИОЗОВ ПРИМЕНЯЮТ:
1) бактериологическое исследование кала, мочи, крови
2) иммуноферментный анализ
3) реакцию непрямой 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) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

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.

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. - 2011 — 99 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 подготовка.

Выполнить следующее задание:

1. Дать характеристику группам дезинфектантам в виде таблицы:

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

2. Разработать противоэпидемические мероприятия в очагах коронавирусной инфекции и гепатита С и работа в поликлинике.

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.

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

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 колодцем.

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% освещенного раствора из хлорной извести, которая содержит: а) 28 % активного хлора; б) 20% активного хлора; в) 16% активного хлора.

Для чего может использовал этот раствор?

Задача 3.

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

Можно ли госпитализировать больную?

Дайте рекомендации по проведению противопедикулезных мероприятий.

Рекомендуемая литература:

Основная:

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:

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. - 2011 — 99 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 противоэпидемический 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 противоэпидемических мероприятиях по профилактике ВБИ.

Обучающийся должен владеть:

1. владеть методиками сбора и способах утилизации медицинских отходов. Владеть методикой проведения противоэпидемических 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 подготовка.

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. Доложить на занятии.
2. Практическая подготовка: разработать план утилизации отходов класса Б и В в стоматологической поликлинике и работа в поликлинике.

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;
4. носители патогенных возбудителей из числа персонала;
5. 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:
    1. архитектурно-планировочные решения в процессе проектирования ЛПУ;
    2. постоянный контроль администрации ЛПУ за соблюдением текущего санитарно-противоэпидемического режима экспрессными методами исследования;
    3. контроль органов санэпиднадзора за соблюдением текущего режима в ЛПУ;
    4. обследование персонала на бациллоносительство;
    5. 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.

4. 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. - 2011 — 99 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 подготовка.

1. Составить характеристику основных видов прививочных препаратов по прилагаемой схеме:
   1. название препарата
   2. способ изготовления
   3. способ введения
   4. кратность введения
   5. показания к применению
   6. противопоказания к применению.

2. Практическая подготовка: разработать план эвакуации в очаге сибирской язвы и работа в поликлинике.

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 40,5С, 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)
4) антитоксический и антимикробный (к дифтерии и столбняку)
5) 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
4) вакциной «Тетракок»
5) 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
3) в возрасте 12 мес, переболевшие паротитом
4) 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 25^0С. 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.

1. 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.

2. 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. - 2011 — 99 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 противоэпидемической 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 противоэпидемических мероприятий.
6. Силы и средства, привлекаемые для организации мероприятий по противоэпидемической защите личного состава.
7. Содержание и организация противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях и в военное время.
8. Мероприятия, проводимые по противоэпидемической защите личного состава.
9. Противоэпидемический 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 противоэпидемический 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 подготовка.

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:

1. Лечащий врач
2. эпидемиолог
3. гл.врач районной СЭС
4. главный врач ЦРБ
5. дез.бригада
6. 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 противоэпидемического 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).

2. Разработать план эвакуации в очаге чумы и работа в поликлинике.

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

2) *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)	
Тяжесть поражения	Смертельное действие	
	Временно выводящая из строя	
Контагиозность	Высококонтагиозные	
	Контагиозные в определенных условиях	
	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. - 2011 — 99

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 подготовка.

1. Доложить об особенностях ВБИ в стационарах стоматологического профиля (в условиях поликлиники и стационара).
2. Практическая подготовка: определить порядок действий для профилактики ИСМП в стоматологической поликлинике и работа в поликлинике.

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:

I) 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 оториноларигологии 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.

2 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 38ºС, 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?
5. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
6. 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 госпитальная инфекция
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) артифициальный
4. ЧАЩЕ (1) и реже (2) РЕАЛИЗУЕТСЯ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ВБИ:
1) аспирационный
2) фекально-оральный
3) артифициальный
4) контактный
5) трансмиссивный
5. АРТИФИЦИАЛЬНЫМ (1) и воздушно-капельным (2) МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЮТСЯ:
1) гепатиты В, С, D
2) дифтерия
3) краснуха
4) сальмонеллезы
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:

В отделении оториноларигологии 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 стафилоккок			
Вирус ВИЧ			
Вирус гепатита В			
Сальмонелла			
Вирус ветряной оспы			

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.

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. - 2011 — 99 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 B,C,D.

Тема 7: Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и гепатитов B,C,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 B,C,D; 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 B,C,D 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 B,C,D 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 подготовка.

Разработать противоэпидемические мероприятия в очагах ВИЧ-инфекции и гепатита В и работа в поликлинике.

1. **Пример задачи с разбором.**

При выполнении лабораторных исследований в клинико-диагностической лаборатории сыворотка крови попала на открытый участок кожи медсестры - лаборанта.

Задания:

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

Пример разбора задачи по алгоритму:

1. Медсестра-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 tempora:

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:

- сразу после аварии (для исключения возможного факта уже имеющегося ВИЧ-инфицирования);
- 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) аланинаминотрасфераза

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) ГD 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

4) *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 (3 кратно).
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:

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. Хронические гепатиты инфекционного и неинфекционного генеза. - БондаренкоА.Л.,Барамзина С.В, Любезнова О.Н., Киров: КГМА, 2011.-98 с.

Раздел 8. Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций

Тема 8: Эпидемиология и профилактика воздушно-капельных инфекций

Цель: на основании знаний об 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 подготовка.

1. Провести изучение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в городской инфекционной больнице.

Рассмотреть на примере диагностического отделения ГИБ и доложить на занятии.

2. Разработать противоэпидемические мероприятия в очагах скарлатины, гриппа, дифтериию и работа в поликлинике.

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 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?

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. Опишите источники инфекции, пути и факторы передачи воздушно-капельных инфекций.
2. Какова характеристика возбудителей.
3. Эпидемиологическое определение случая дифтерии.
4. Назовите группы риска для формирования эпидемического процесса воздушно-капельных инфекций.
5. Каковы 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.

Написание рефератов:

Темы для примера:

1. Исторические сведения о зарождении и становлении эпидемиологии.
2. Эпидемиология как наука об эпидемическом процессе.
3. Противоэпидемические мероприятия и основы организации противоэпидемической работы.

4. Особенности дезинфекции и стерилизации в современных условиях.

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
5) 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 ():
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
4. 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

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 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?

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.

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.

Зачетное занятие.

Цель: оценка знаний, умений, навыков и контроль результатов освоения дисциплины

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

Оценочными средствами промежуточной аттестации являются: тестирование, собеседование, практические навыки – примерные задания представлены в приложении Б

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Подготовка к зачетному занятию.

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.

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. - 2011 — 99 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

Составитель: доцент С.В. Барамзина

Зав. кафедрой профессор А.Л. Бондаренко

Дополнения и изменения в приложении А к рабочей программе учебной дисциплины «Эпидемиология»

Специальность 31.05.03 Стоматология (3++)
Профиль – Стоматология
Форма обучения - очная
Кафедра инфекционные болезни
Автор к.м.н., доцент Барамзина С.В.

На 2025 / 2026 учебный год в приложение А вносятся следующие дополнения и изменения:

Раздел 1. «Вопросы общей эпидемиологии»
Тема 1: «Вопросы общей эпидемиологии» дополнить и читать в следующей редакции:

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

8. Применение ИИ-ассистента MedBase по клиническим рекомендациям по вопросам эпидемиологии инфекционных заболеваний, противоэпидемическим мероприятиям, специфической профилактике инфекционных болезней.

2. Практическая подготовка «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.

В практической работе рекомендуется обращаться к помощи ИИ-ассистента MedBase по клиническим рекомендациям и вопросам эпидемиологии инфекционных заболеваний, противоэпидемическим мероприятиям, специфической профилактике инфекционных болезней.

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 Z1 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	Число выявленных инфекционных заболеваний x 100 000 / среднегодовая численность населения	ф. 060/у

*Показатель может рассчитываться по отдельным нозологическим формам.

Таким образом, уровень заболеваемости гриппом в приведенном примере составил:

490 / 250000 x 100000 = 196 на 100 тыс. населения

2) Доля больных гриппом H1N1, составила

390 / 490 x 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 с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

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, сальмонеллезы, 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 лейкоспонгиоз, 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, обусловливая 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 микроэкологическая 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 **цикличностью**, 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) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «Эпидемический процесс»
2. Назовите основные отличительные особенности инфекционных болезней от заболеваний терапевтического профиля.
3. Как можно классифицировать инфекционных 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) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

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, непрямой
5) факторы окружающей среды
10. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИЕРСИНИОЗОВ ПРИМЕНЯЮТ:
1) бактериологическое исследование кала, мочи, крови
2) иммуноферментный анализ
3) реакцию непрямой 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) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

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. Эпидемиология: учебник для обучающихся по специальности "Стоматология".- под ред. Брико Н.И., Мартынова Ю.В.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025.- Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493663.html

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.

2. https://medbase.ru/pages/buy_acc.html

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«17» февраля 2026 г., протокол № 7
Зав. кафедрой Бондаренко А.Л.

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
«19» февраля 2026 г., протокол № 3

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
Форма обучения очная

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

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ОПК-4. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения						
ИД ОПК 4.1 Анализирует информированность населения о здоровом образе жизни и правилах санитарной гигиены						
Знать	Фрагментарные знания основных критериев здорового образа жизни и правил санитарной гигиены	Общие, но не структурированные знания основных критериев здорового образа жизни и правил санитарной гигиены.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных критериев здорового образа жизни и правил санитарной гигиены.	Сформированные систематические знания основных критериев здорового образа жизни и правил санитарной гигиены.	*устный опрос*	*Тест, собеседование*
Уметь	Частично освоенное умение анализировать уровень информированности населения о здоровом образе жизни и правилах	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать уровень информированности населения о здоровом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать уровень информированности населения о здоровом	Сформированное умение анализировать уровень информированности населения о здоровом образе жизни и правилах санитарной	*Реферат, решение ситуационных задач*	*Тест, собеседование*

	санитарной гигиены	образе жизни и правилах санитарной гигиены	образе жизни и правилах санитарной гигиены	гигиены		
Владеть	Фрагментарное применение навыков проведения мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	Успешное и систематическое применение навыков проведения мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	*прием практических навыков, портфолио*	*Тест, прием практических навыков*

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	***Комплект заданий для оценки сформированности компетенций***
ОПК-4	**Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля (с № 1 по № 7 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Проявления эпидемического процесса: качественные и количественные (эндемическая, экзотическая заболеваемость, вспышка, спорадическая заболеваемость, эпидемия, пандемия). 2. Противоэпидемические мероприятия (определение понятий, группировка противоэпидемических мероприятий, качество противоэпидемических средств 3. Значение иммунопрофилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями. 4. Виды профилактических прививок. 5. Календарь профилактических прививок. 6. Управляемые инфекции. 7. Прививки по эпид.показаниям.
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 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** ***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 уровень:*** *Больной гепатитом А оставлен для лечения на дому.* *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**
	Примерные ситуационные задачи *1. 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. *2. 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 признается не состоявшейся, т. к. иммуноглобулин инактивирует вакцины.*
	Примерный перечень практических навыков 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.*
	Примерные задания для написания (и защиты) рефератов 1. *Иммунопрофилактика инфекций.* 2. *Исторические сведения о зарождении и становлении эпидемиологии.* 3. *Эпидемиология как наука об эпидемическом процессе.*
	Примерное задание к формированию портфолио*:* *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 В»*

Критерии оценки устного опроса, собеседования текущего контроля:

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий,

предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

Критерии оценки зачетного собеседования

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

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

Критерии оценки ситуационных задач*:*

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

Критерии оценки практических навыков:

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Критерии оценки написания (и защиты) рефератов:

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 некритичные 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 стилистике 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.

Критерии оценки по формированию портфолио:

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

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

2.2. Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля (полный перечень)

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
8. Требования к дезинфицирующим средствам.
9. Способы и формы применения дезинфицирующих средств.
10. Характеристика хлорсодержащих препаратов
11. Характеристика надкислот
12. Характеристика поверхностно-активных веществ
13. Характеристика гуанидинов
14. Характеристика альдегидов

15. Характеристика фенолсодержащих препаратов
16. Характеристика спиртов
17. Дезинфекция при различных группах инфекций
18. Средства и способы обеззараживания изделий медицинского назначения
19. Контроль качества дезинфекции
20. Стерилизация:
21. -предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения,
22. -требования к проведению ПСО,
23. -контроль качества ПСО и стерилизации
24. -структура и содержание работы ЦСО
25. Химические средства для стерилизации
26. дезинсекция: определение, виды, группы инсектицидов, особенности проведения дезинсекции в ЛПУ
27. дератизация: методы, основные радентициды, особенности проведения дератизации в ЛПУ
28. дезинфекционные камеры: типы камер, принцип устройства, режимы работы
29. Санитарный пропускник. Устройство, режим работы. Дезинфекционно-душевые установки типа ДДА.
30. Санитарная обработка (частичная, полная).
31. Определение понятия медицинских отходов
32. Классификация
33. Класс А. Неопасные отходы (пищевые отходы всех подразделений ЛПУ, кроме инфекционных и фтизиатрических, мебель, инвентарь).
34. Класс Б. Опасные (рискованные) отходы (потенциально инфицированные отходы, материалы и инструменты, загрязненные выделениями, в т. ч. кровью, органические операционные и патологоанатомические отходы).
35. Класс В. Чрезвычайно опасные отходы (материалы, контактирующие с больными особо опасными инфекциями, отходы фтизиатрических и микологических больниц).
36. Класс Г. Отходы, по составу близкие к промышленным (просроченные лекарственные средства и дезсредства, отходы от лекарственных и диагностических препаратов, ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование).
37. Класс Д. Радиоактивные отходы (все виды отходов, содержащие радиоактивные компоненты).
38. 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.
39. Методы утилизации отходов при работе поликлиник и стационаров стоматологического профиля.
40. Основные критериям при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования и последующих эксплуатационных расходов, безопасность персонала при утилизации медицинских отходов.
41. Определение понятия внутрибольничные инфекции.
42. Этиология внутрибольничных инфекций.
43. Группы риска по ВБИ.
44. Источники ВБИ, их особенности при традиционных инфекционных заболеваниях и гнойно-септических инфекциях.
45. 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.
46. Факторы, определяющие особенности гнойно-септических инфекций.
47. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений стоматологического профиля.

48. Профилактика ВБИ среди медицинских работников, связанных с утилизацией мед отходов.
49. Иммунопатологический процесс. Определение, схема развития
50. Виды иммунитета, свойства иммунитета.
51. Классификация средств, применяемые для вакцинопрофилактики: для активной (вакцины живые, убитые, инактивированные, химические, анатоксины); пассивной (иммунные сыворотки, гаммаглобулины, бактериофаги).
52. Значение иммунопрофилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями.
53. Виды профилактических прививок.
54. Календарь профилактических прививок.
55. Управляемые инфекции.
56. Прививки по эпид.показаниям.
57. 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).
58. Структура поствакцинальных осложнений и их профилактика,
59. Особенности иммунизации детей с измененной реактивностью.
60. Критерии оценки иммунопрофилактики.
61. Этапы расследования поствакцинальных осложнений.
62. Организация работы прививочного кабинета.
63. Расширенная программа иммунизации.
64. Холодовая цепь- определение понятий.
65. Качество вакцинных препаратов.
66. Противопоказания к вакцинации.
67. Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая).
68. Закон РФ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней человека".
69. Определение военной эпидемиологии.
70. Задачи военной эпидемиологии.
71. Механизм развития эпидемического процесса среди личного состава, автономность его развития.
72. Особенности эпидемиологической диагностики.
73. Группировка противоэпидемических мероприятий.
74. Силы и средства, привлекаемые для организации мероприятий по противоэпидемической защите личного состава.
75. Содержание и организация противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях и в военное время.
76. Мероприятия, проводимые по противоэпидемической защите личного состава.
77. Противоэпидемический режим работы этапов медицинской эвакуации, его сущность.
78. Порядок проведения дезинфекции дезинсекции и дератизации.
79. Режимно-ограничительные мероприятия, их виды.
80. Санитарно-эпидемиологическая разведка, ее задачи и порядок проведения.
81. Биологические средства. Основы противобактериологической защиты личного состава и этапов медицинской эвакуации.
82. Характеристика и боевые свойства биологических средств.
83. Бактериальные рецептуры, критерии их группировки, способы применения и доставки.
84. Мероприятия, проводимые при угрозе использования, применения и ликвидации последствий применения биологического оружия.
85. Особенности организации работы медицинской роты (медицинского пункта) полка в условиях применения биологических средств.
86. Бактериологическая разведка и индикация биологических средств.
87. Задачи мед.службы при проведении бактериологической разведки.

88. Индикация биологических средств (специфическая и неспецифическая).
89. Отбор проб для специфической индикации биологических средств, порядок доставки, документация.
90. Этапы, методы и схемы проведения индикации**.**
91. Основные принципы выявления, диагностики, изоляции и лечения больных особо опасными инфекциями на этапах медицинской эвакуации.
92. Условия возникновения ООИ.
93. Мероприятия мед.службы по предупреждению возникновения ООИ.
94. Требования для предупреждения рассеивания инфекции**.**
95. Перевод этапа медицинской эвакуации на строгий противоэпидемический режим.
96. Организация работы санитарно-эпидемиологических учреждений в экстремальных условиях и в военное время.
97. ОСЭО, задачи, состав, оснащение и порядок работы его подразделений.
98. ОСЭО фронта, его общая характеристика.
99. Противодействие биотерроризму: стратегия национального здравоохранения.
100. Определение понятия внутрибольничные инфекции.
101. Этиология внутрибольничных инфекций.
102. Возможные классификации ИСМП.
103. Госпитальные штаммы и их характеристика.
104. Группы риска по ИСМП.
105. Источники ИСМП, их особенности при традиционных инфекционных заболеваниях и гнойно-септических инфекциях.
106. Экзогенная и эндогенная инфекция.
107. Понятие «микробная колонизация».
108. Особенности передачи ИСМП.
109. Проявления эпидемического процесса.
110. Особенности проявления традиционных инфекционных заболеваний.
111. Особенности проявлений гнойно-септических инфекций.
112. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП.
113. Множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих ИСМП.
114. Особенности ИСМП в стационарах стоматологического профиля.
115. Факторы, определяющие особенности гнойно-септических инфекций.
116. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений стоматологического профиля.
117. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.
118. Организация эпидемиологического надзора за ИСМП.
119. Особенности проведения эпидемиологического надзора за ИСМП в стационарах различного профиля: терапевтические отделения
хирургические отделения
родовспомогательные отделения
инфекционные стационары
стоматологического профиля.
120. Расскажите об актуальности проблемы. Охарактеризуйте возбудителя ВИЧ - инфекции, гепатитов B,C,D; их основные свойства их особенности, устойчивость во внешней среде.
121. Кто является источником инфекции. Перечислите механизмы передачи инфекции, группы риска. Распространенность инфекции в мире. Неэффективные пути заражения.
122. 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?
123. Какие существуют клинико-эпидемиологические показания для проведения экспресс-

тестирования на ВИЧ-инфекцию у пациентов, получающих медицинскую помощь?

124. Дайте характеристику основных направлений профилактики ВИЧ-инфекции, гепатитов B,C,D 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.
125. Как оформляется медицинская документация при аварийной ситуации (журнал учета аварийных ситуаций по риску профессионального заражения ВИЧ-инфекцией, гепатитов B,C,D медицинских работников, АКТ о несчастном случае на производстве, Форма Н-1)?
126. 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.).
127. Что такое Центр по профилактике и борьбе со СПИДом? Каковы его задачи, специфика функционирования?
128. Источники инфекции, пути и факторы передачи воздушно-капельных инфекций.
129. Характеристика возбудителей.
130. Эпидемиологическое определение случая дифтерии.
131. Группы риска для формирования эпидемического процесса воздушно-капельных инфекций.
132. Основные требования к госпитализации (изоляции).
133. Лабораторные критерии диагностики.
134. Характер материала для бактериологического исследования, правила забора, доставки и сроки обследования больных, носителей, лиц, общавшихся с больным?
135. Мероприятия по выявлению источника инфекции среди лиц, общавшихся с больным, носителем.
136. Противоэпидемические мероприятия по элиминации возбудителя на путях и факторах передачи.
137. Противоэпидемические мероприятия по специфической и неспецифической защите лиц, общавшихся с больными, носителями.
138. Иммунопрофилактика воздушно-капельных инфекций, управляемых средствами иммунопрофилактики согласно национальному календарю профилактических прививок.
139. Иммунопрофилактика инфекции по эпидемическим показаниям.
140. Экстренная специфическая иммунопрофилактика.
141. Карантинные и ограничительные мероприятия.
142. Противоэпидемические мероприятия в очагах привитых, не привитых переболевших и не болевших аэрозольными инфекциями.
143. Правила допуска в коллективы переболевших, носителей, общавшихся с больными, носителями.

3. Список рефератов по эпидемиологии:

1. Исторические сведения о зарождении и становлении эпидемиологии.
2. Эпидемиология как наука об эпидемическом процессе.
3. Противоэпидемические мероприятия и основы организации противоэпидемической работы.
4. Особенности дезинфекции и стерилизации в современных условиях.
5. Дифференциальная диагностика и принципы лечения поствакцинальной патологии.
6. Перспективные разработки новых вакцинных препаратов.
7. Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний, не включенных в календарь прививок (ветряная оспа, гемофильная инфекция, менингококковая инфекция, ротавирусная инфекция и др.)

8. Вакцинация для иммунореабилитации при воздушно-капельных инфекциях.
9. Эпидемиология и профилактика кишечных инфекций (шигеллезы, сальмонеллезы, ротавирусная инфекция, гепатиты А и Е, пищевые токсикоинфекции и др.).
10. Эпидемиологические особенности кишечных инфекций в госпитальных условиях.
11. Организация противоэпидемических мероприятий при кишечных инфекциях.
12. Эпидемиология и профилактика инфекций дыхательных путей (грипп, ОРЗ, ветряна оспа, корь, эпид.паротит, краснуха, менингококковая инфекция, дифтерия и др.):
13. Значение иммунопрофилактики при инфекциях с аэрозольным механизмом передачи.
14. Организация противоэпидемических мероприятий в отношении основных представителей группы сапронозов.
15. Организация первичных противоэпидемических мероприятий в отношении ООИ.
16. Основные направления профилактики и эпидемиологического надзора за важнейшими гельминтозами.
17. Эпидемиологические особенности внутрибольничных инфекций. Особенности эпидемиологического процесса в госпитальных условиях.
18. Профилактика внутрибольничных заражений среди медицинского персонала.

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

3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)

- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	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 может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа.

Тестирование на компьютерах:

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

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «не зачтено».

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

3.2. 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 (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

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

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

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

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

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

3.3. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета) либо в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации. Деканатом факультета, отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину, как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено». Сведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты процедуры:

Результаты прочной аттестации по дисциплине.

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

Требования к оформлению: Реферат выполняются 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: титульные 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., Рощин 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.

3.5. Методики текущего контроля (кратко).

Текущий контроль усвоения теоретических и практических навыков осуществляется при проведении устного собеседования, решения задач, выполнения тестовых заданий.

3. 6 Методика проведения оценки (защиты) портфолио:

Цель процедуры в форме защиты портфолио является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к самостоятельной, творческой, научно-исследовательской деятельности.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (на последнем занятии).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя требования к структуре, содержанию и оформлению портфолио, критерии оценки.

Портфолио может содержать документы, подтверждающие результаты текущего контроля результатов освоения дисциплины.

Описание проведения процедуры:

На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленном портфолио, уметь объяснить методику выполнения заданий портфолио, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к содержанию портфолио.

В состав портфолио должны входить документы, подтверждающие практический опыт, сформированность компетенций и качество освоения вида профессиональной деятельности.

Технология оценивания: сопоставление установленных квалификационных требований с набором документированных свидетельских показаний, содержащихся в портфолио.

Результаты процедуры:

Составитель: доцент Барамзина С.В.

Зав. кафедрой профессор Бондаренко А.Л.