

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Медицинский институт
Кафедра медицинской биологии с курсом инфекционных болезней

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Н. И. Воронин
«20» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.26 Эпидемиология

Направление подготовки/специальность: 31.05.02 - Педиатрия

Профиль/направленность/специализация: Педиатрия

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-педиатр

год набора: 2018

Автор программы:

Кандидат педагогических наук, Чувинова Ирина Викторовна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «17» августа 2015 г. № 853).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры медицинской биологии с курсом инфекционных болезней «30» декабря 2020 г. Протокол № 14

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от «20» января 2021 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	7
3. Объем и содержание дисциплины.....	7
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	31
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	35
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	37
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	37

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации

ПК-1 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания

ПК-3 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- медицинская

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья
- диагностика неотложных состояний
- диагностика беременности
- проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
- участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения детей
- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
- обучение детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья

- научно-исследовательская

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике

- организационно-управленческая

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях
- ведение медицинской документации в медицинских организациях
- соблюдение основных требований информационной безопасности

- создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания детей и их родителей (законных представителей) и трудовой деятельности медицинского персонала
- организация проведения медицинской экспертизы у детей и подростков
- участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи детям

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации	<p>Знает и понимает:</p> <p>эпидемиологию и профилактику инфекционных заболеваний</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>анализировать учетные и отчетные формы по эпидемиологии; составлять документы в соответствии с требованиями нормативно-методической документации (акты, предписания, протоколы, справки и др.)</p> <p>Владеет:</p> <p>методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения</p>
<p>- А Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>- А/04.7 Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей</p>	ПК-1 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания	<p>Знает и понимает:</p> <p>механизм развития и проявления эпидемиологического процесса инфекционных заболеваний</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>организовать и провести санитарно-противоэпидемиологические расследования с применением лабораторных и инструментальных методов</p> <p>Владеет:</p> <p>алгоритмом проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней</p>
- А Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на	ПК-3 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,	<p>Знает и понимает:</p> <p>своевременность противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях, транспортировку инфекционного больного в стационар, правила изоляции при госпитализации больных</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p>

дому при вызове медицинского работника - А/05.7 Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации	стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	самостоятельно организовать противоэпидемические мероприятия при чрезвычайных ситуациях, оценить качество противоэпидемических мероприятий Владеет: своевременной и правильной диагностикой инфекционных заболеваний, навыками организации мероприятий, направленных на раннюю диагностику заболеваний в очагах чрезвычайных ситуаций, лечение и профилактику распространения заболеваний
--	---	---

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения							
		Очная (семестр)							
		1	2	4	5	6	7	10	12
1	Латинский язык	+	+						
2	Общественное здоровье и здравоохранение						+		
3	Онкология, лучевая терапия						+		
4	Правовые основы деятельности врача	+							
5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+	+		+			
6	Русский язык и культура речи	+							
7	Стоматология							+	
8	Судебная медицина								+
9	Фармакология				+	+			

ПК-1 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье факторов среды их обитания

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения							
		Очная (семестр)							
		2	3	4	5	6	8	9	10
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Санология"	+							

2	Гигиена			+	+				
3	Клиническая практика						+		+
4	Медицинская антропология		+						
5	Медицинская реабилитация							+	
6	Нормальная физиология		+	+					
7	Основы формирования здоровья детей					+			
8	Функциональная диагностика		+						

ПК-3 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)					
		2	3	4	6	9	11
1	Инфекционные болезни					+	
2	Медицина катастроф						+
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+		+	+		
4	Фтизиатрия						+
5	Функциональная диагностика		+				

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Эпидемиология» относится к базовой части учебного плана ОП по направлению под 31.05.02 - Педиатрия.

Дисциплина «Эпидемиология» изучается в 9 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	108
Контактная работа	70
Лекции (Лекции)	18
Практические (Практ. раб.)	52
Самостоятельная работа (СР)	38

Зачет	-
-------	---

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
9 семестр					
1	Тема 1. Введение. История эпидемиологии. Состояние инфекционной заболеваемости в мире и РФ.	1	-	2	Устный опрос; тестирование
2	Тема 2. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Заболеваемость основной предмет эпидемиологии.	1	-	2	Устный опрос
3	Тема 3. Эпидемиологический исследования.	1	-	2	Устный опрос; решение ситуационных задач
4	Тема 4. Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения.	1	-	2	Устный опрос
5	Тема 5. Описательные эпидемиологические исследования. Эпидемиологическая статистика.	1	-	2	решение ситуационных задач Устный опрос
6	Тема 6. Аналитические эпидемиологические исследования. Потенциальные ошибки эпидемиологических исследований.	1	-	2	решение ситуационных задач Устный опрос

7	Тема 7. Дезинфекция. Состояние и перспективы дезинфекционного дела. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.	1	-	2	Устный опрос; тестирование
8	Тема 8. Иммунопрофилактика. Состояние и перспективы иммунопрофилактики.	1	-	2	Устный опрос
9	Тема 9. Понятие об инфекционных болезнях.	1	-	2	Устный опрос; тестирование
10	Тема 10. Нозологическая самостоятельность инфекционной болезни, ее зависимость от видовой специфики возбудителя.	1	-	2	решение ситуационных задач Устный опрос
11	Тема 11. Выделение соответствующих групп болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы).	2	-	4	Устный опрос
12	Тема 12. Учение об эпидемическом процессе.	2	-	4	Устный опрос; тестирование
13	Тема 13. Перечень вопросов, рекомендованных для изучения отдельных инфекционных болезней.	2	-	4	Устный опрос
14	Тема 14. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций.	2	-	4	Устный опрос; тестирование

Тема 1. Тема 1. Введение. История эпидемиологии. Состояние инфекционной заболеваемости в мире и РФ.

Лекция.

Вводная лекция. Этимология термина «эпидемиология». Многообразие определений термина «эпидемиология». Становление эпидемиологии на ранних этапах развития медицины. Основные этапы развития теории и практики эпидемиологии в добактериологический период науки. Формулирование первых теоретических концепций о происхождении эпидемий. Совершенствование эпидемиологического метода в предбактериологический период. Исследования эпидемиологии холеры в Лондоне.

Бактериологические открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии. Социально-гигиенический период развития эпидемиологии. Значение декретов советской власти в борьбе с эпидемиями. Основные теоретические обобщения эпидемиологии как науки об эпидемическом процессе в отечественных ученых (Л.В. Громашевский, Е.Н. Павловский, В.А. Башенин, И.И. Елкин, Марциновский, К.И. Скрыбин, П.Г. Сергиев, М.Н. Соловьев, В.Д. Беляков, Б.Л. Черкасский и др.).

Основные этапы организации и становления санитарно-эпидемиологической службы в СССР. Профилактическая направленность отечественного здравоохранения. Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками. Широкое применение эпидемиологического подхода при изучении массовых неинфекционных заболеваний.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 2. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Заболеваемость – основной предмет эпидемиологии.

Лекция.

Лекция-визуализация. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека – основополагающий, определивший предмет изучения, цели, организацию и методы эпидемиологических исследований. Эпидемиологические исследования как специфическая познавательная деятельность – предмет эпидемиологии.

Эпидемиологический метод как условное понятие, отражающее всю совокупность общенаучных специальных приемов и методов, используемых в эпидемиологических исследованиях.

Заболеваемость – основной предмет эпидемиологии. Заболеваемость как одно из объективных проявлений, отражающих влияние на население неблагоприятных факторов. Заболеваемость как статистическая величина, определяемая совокупностью объективных (причинных) и субъективных (качество выявления, диагностики и т.д.) факторов; феномен «айсберга». Другие явления, характеризующие здоровье населения, формирующие предметную область эпидемиологии.

Определение понятий «риск заболевания» и «группы риска». Общее представление о происхождении и распространения болезней. Причины болезни (заболеваемости) как факторы, условия, влияющие на возникновение и распространение болезней. Биологические, социальные, климато-географические (природные) факторы как причины болезни. Определение терминов «необходимые», «достаточная», «дополнительные» причины. Неоднозначность толкования широко используемого термина «фактор риска», его несомненная связь с дополнительными и необходимыми причинами. Группы факторов риска, рекомендуемая ВОЗ. Многофакторная природа большинства заболеваний.

Описание заболеваемости, выявление причин и механизма возникновения, развития и распространения болезней, разработка и оценка качества и эффективности мер по снижению заболеваемости и профилактике болезней – основные цели эпидемиологии как познавательной деятельности.

Описание заболеваемости как отражение закономерностей распределения частоты болезней в разных населениях. Использование для выделения групп информации, описывающей каждый случай заболевания, время и место возникновения (выявления, регистрации), индивидуальные признаки заболевания (пол, возраст и т.п.). Формирование описательной эпидемиологии; применение описательных эпидемиологических данных.

Сущность эпидемиологического подхода к выявлению причин и механизмов возникновения, распространения болезней – сопоставление различной заболеваемости в отдельных группах населения с наличием и активностью в этих группах предполагаемых факторов риска изучаемой нозологии. Формирование аналитической эпидемиологии. Аналитические эпидемиологические данные как основа разработки эффективности мер по снижению заболеваемости и профилактике болезней.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Ознакомительная лабораторная работа: Понятие об эпидемическом процессе. Заболеваемость - основной предмет эпидемиологии.

Техника безопасности.

1. Экология возбудителей инфекции
2. Экологическая классификация инфекционных (паразитарных) болезней
3. Эпидемический процесс
4. Эпидемиологическая классификация инфекционных (паразитарных) болезней
5. Структура и движущие силы эпидемического процесса
6. Проявления эпидемического процесса
7. Заключение о типе эпидемического процесса

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 3. Эпидемиологические исследования.

Лекция.

Лекция-визуализация. Многообразие терминов, используемых для обозначения процесса получения эпидемиологических данных - эпидемиологическое исследование, эпидемиологическая диагностика, эпидемиологический анализ, эпидемиологическое расследование и др. Описание заболеваемости, выяснение причин, механизма развития и распространения болезней, прогноз заболеваемости, оценка качества и эффективности лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий как основные цели эпидемиологических исследований.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 4. Характеристика эпидемиологических исследований и организация их

Лекция.

Лекция-визуализация. Абсолютные и относительные величины. Информационное обеспечение исследований. Типы (варианты, характерные черты) эпидемиологических исследований. Описательные эпидемиологические исследования. Особенности иллюстрации и оценки эпидемиологических данных. Особенности распределения заболеваемости во времени. Помесячная динамика показателей заболеваемости. Другие временные интервалы (недели, дни, часы). Универсальность методов анализа многолетней и внутригодовой динамики. Уровни, динамика и структура заболеваемости, сгруппированной по признаку места (территории) возникновения заболеваний. Уровни, динамика и структура заболеваемости, сгруппированной с учетом индивидуальных характеристик (признаков) заболевших. Возможность использования средних и прогностических показателей для сравнительной оценки заболеваемости в разных группах.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Лабораторная работа: Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения.

1. Противоэпидемические мероприятия в очаге.
2. Содержание и организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в войсках в военное время.
3. Противоэпидемическая защита личного состава.
4. Предупреждение заноса инфекции с пополнением.
5. Медицинский контроль за организацией питания, водоснабжения и размещением военнослужащих, банно-прачечное обслуживание.
6. Санобработка.
7. Технические средства дезинфекции и дезинсекции.
8. Организация прививок.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 5. Тема 5. Описательные эпидемиологические исследования. Эпидемиологическая статистика.

Лекция.

Лекция-визуализация. Успехи описательной и аналитической эпидемиологии при изучении инфекционной заболеваемости. Формирование науки об эпидемическом процессе – теории и практики борьбы с инфекционными болезнями. Широкое использование эпидемиологических исследований для изучения неинфекционной патологии – отличительная черта эпидемиологии современного периода. Эпидемиология неинфекционных болезней как термин, отражающий интенсивное эпидемиологическое изучение неинфекционных болезней, совокупность описательных и аналитических данных в этой области.

Применение эпидемиологических исследований в клинике и формирование нового направления в эпидемиологии – клинической эпидемиологии. Эпидемиологический надзор, организация и проведение мероприятий по снижению заболеваемости и профилактике болезней – как основные цели практической эпидемиологии

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 6. Аналитические эпидемиологические исследования. Потенциальные ошибки эпидемиологических исследований.

Лекция.

Лекция-визуализация. Аналитические исследования.

Выявление причин возникновения и распространения болезни, оценка эффективности лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, как основные цели аналитических исследований. Наличие опытных и контрольных групп, т.е. групп сравнения – отличительная черта аналитических исследований.

«Когортные» исследования и исследования «случай–контроль» – два основных типа наблюдательных аналитических исследований, предназначенных для выявления причин возникновения и распространения болезни.

Сплошные и выборочные, рутинные и специальные, ретроспективные, проспективные и смешанные, полевые и клинические варианты.

Изучение этиологии болезней с помощью исследований «случай–контроль». Особенности подбора опытной и контрольной групп, их объем, возможность соблюдения репрезентативности. Обязательность определения сроков начала и продолжительности действия изучаемых факторов риска в сравниваемых группах. Количественная оценка связи между воздействием фактора и болезнью, достоверность и надежность выводов.

Применение исследований типа «случай–контроль» в полевых условиях для расследования вспышек инфекционных и неинфекционных болезней. Особенности формирования опытных и контрольных групп.

«Когортные» исследования как способ получения наиболее полной и точной информации о факторах риска. Возможность изучения в одном исследовании различных факторов риска для нескольких нозозформ. Ретроспективный, проспективный и комбинированный варианты организации исследования. Особенности формирования опытных и контрольных групп. Использование в качестве контроля всего населения. Историческая когорта. Ошибки, связанные с формированием групп. «Эффект здоровых рабочих».

Сравнительная оценка области применения преимуществ и недостатков «когортных» исследований типа «случай–контроль».

Рандомизированные клинические контролируемые испытания – надежный стандарт экспериментальных исследований по оценке новых лекарственных методов лечения и диагностики (изучение эффекта вмешательств). Слепой и двойной слепой опыт. Параллельные и кооперативные исследования. Методы рандомизации: простой, последовательных номеров. Общие правила определения численности групп.

Рандомизированные полевые контролируемые испытания – единственный способ получения достоверных и надежных данных об эффективности профилактических и противоэпидемических средств. Организационные особенности формирования опытной группы вмешательства и контрольной группы. Варианты проведения исследования.

Особенности обработки данных аналитических исследований. Необходимость использования логических и статистических методов для оценки причинно–следственной связи заболевания (заболеваемости) с факторами риска и для оценки эффективности новых лекарств, схем лечения, профилактических и противоэпидемических мероприятий и особая роль мышления в формировании гипотез связи заболеваемости с факторами риска. Специальная (клиническая и эпидемиологическая) и общая эрудиция, опыт, интуиция как факторы, определяющие качество и эффективность мышления.

Простейшие статистические методы обработки данных. Использование таблицы «два на два». Возможность оценки атрибутивного риска, относительного риска, отношения шансов, этиологической доли; методы расчета этих показателей, их назначение и интерпретация.

Общее представление о потенциальных ошибках аналитических исследований. Случайная и систематическая ошибки, их происхождение, пути преодоления.

Этика эпидемиологических исследований, ее международные принципы.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Лабораторная работа: Описательные и аналитические эпидемиологические исследования. Эпидемиологическая статистика.

- 1 1. Эпидемиологическая диагностика.
- 2 2. Эпидемиологический метод.
- 3 3. В рамках эпидемиологического метода существуют следующие методические приемы:

I. Описательно-оценочные (дескриптивные)

II. Экспериментальные:

В рамках массового эксперимента на человеке выделяют:

- контролируемый эксперимент
- неконтролируемый эксперимент
- естественный эксперимент -

III. Аналитические:

- метод «случай-контроль»
- ретроспективный эпидемиологический анализ
- оперативный эпидемиологический анализ

IV. Прогностические.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 7. Тема 7. Дезинфекция. Состояние и перспективы дезинфекционного дела. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.

Лекция.

Лекция-визуализация. Значение санитарно-гигиенических мероприятий в профилактике инфекционных заболеваний. Значение дезинфекции, стерилизации и дезинсекции в системе противоэпидемических мероприятий при различных инфекциях. Методы дезинфекции, стерилизации и дезинсекции. Основные свойства, механизмы действия и способы применения дезинфекционных, стерилизационных и дезинсекционных средств. Обоснование мероприятий по дезинфекции, стерилизации и дезинсекции в зависимости от эпидемиологической ситуации и потенциальной эффективности мероприятий. Выбор эффективного средства для обработки конкретного объекта из имеющегося в настоящее время ассортимента дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном законом порядке на территории Российской Федерации. Использование конкретных препаратов и технических средств для проведения дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации в соответствии с методическими указаниями по применению. Контроль качества дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации.

Дезинфекция. Определение дезинфекции. Виды дезинфекции. Профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции. Механический, физический и химический методы. Антимикробные действия химических средств–дезинфектантов: бактерицидное, туберкулоцидное, вирулицидное, фунгицидное, спороцидное. Уровни дезинфицирующей активности. Формы выпуска дезинфектантов. Требования к идеальным дезинфицирующим средствам. Индивидуальные средства и композиции. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств. Общая характеристика групп. Активированные растворы. Способы и формы применения дезинфицирующих средств. Стабильность препаратов и рабочих растворов. Область применения дезинфицирующих средств. Характеристика отдельных препаратов, спектр антимикробной активности, степень токсичности в отношении обрабатываемых объектов, степень отмываемости дезинфицирующего средства с изделий, наличие совместимости с материалами изделия, готовность к употреблению. Наличие моющего средства, степень зависимости активности от температуры, pH окружающей среды и белковых загрязнений, простота утилизации отработанных растворов и др. Использование дезинфицирующих средств для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения. Группы химических дезинфицирующих средств.

Окислители. Хлорсодержащие препараты. Неорганические соединения хлора. Органические соединения хлора.

Композиции на основе трихлоризоциануровой кислоты (ТХЦК).

Электрохимически активированные (ЭХА) растворы натрия хлорида, получаемые на установках СТЭЛ (общее название), в том числе установках нового поколения. Суть достижения отечественной науки и техники. Анолит и католит. Нейтральный анолит.

Кислородсодержащие. Перекись водорода и композиции на ее основе.

Надкислоты. Композиции на основе надуксусной кислоты.

Катионные поверхностно–активные вещества (КПАВ) – четвертично–аммониевые соединения (ЧАС), амины, производные гуанидина.

Альдегиды. Формальдегид. Глутаровый альдегид и препараты на его основе.

Фенолсодержащие препараты.

Карбонат натрия (углекислый натрий, сода).

Спирты. Препараты на основе спиртов.

Кислоты (неорганические и органические).

Соли (кальцинированная сода, метасиликат натрия).

Аммиак - как активатор хлорсодержащих соединений и нейтрализатор формальдегида.

Обеззараживание рук. Антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек. Гигиеническая и хирургическая дезинфекция рук. Использование препаратов с полифункциональным действием (в том числе для других объектов).

Дезинфекция при различных группах инфекций. Особенности обеззараживания при капельных, кишечных и карантинных инфекциях. Дезинфекция в ЛПУ, детских учреждениях, на пищевых предприятиях. Выбор объектов, подлежащих дезинфекции, техника обработки, объем проводимой работы.

Стерилизация. Определение понятия. Значение стерилизации в профилактике госпитальных инфекций. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритм действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки. Препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (гласпериленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами).

Химические средства для стерилизации из различных групп химических соединений. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.

Дезинфекционная и стерилизационная аппаратура. Дезинфекционные камеры. Типы камер для проведения дезинфекции: паровые, паро–воздушноформалиновые, комбинированные, горячевоздушные, газовые. Стационарные и подвижные камеры. Принципы устройства. Режим работы камер. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции.

Типы стерилизаторов.

Санитарный пропускник. Назначение, устройство и режим работы. Технические средства для санитарной и специальной обработки людей. Дезинфекционно–душевые установки типа ДДА.

Санитарная обработка (частичная, полная), специальная обработка (частичная, полная), противоэпидемический режим, усиленный и строгий противоэпидемический режим в чрезвычайных ситуациях.

Практическое занятие.

Лабораторные занятия. Лабораторная работа: Методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации в профилактике инфекционных заболеваний. Контролирующая и направляющая работа врача-эпидемиолога в поликлинических условиях.

1. Роль дезинфекции в проведении профилактических мероприятий.
2. Значение мероприятий по борьбе с членистоногими - переносчиками инфекционных заболеваний в профилактике заразных болезней.
3. Значение мероприятий по борьбе с грызунами – источниками возбудителя инфекции.

Лабораторная работа 2. Контрольное занятие. Противоэпидемические мероприятия.

Дезинфекция, дезинсекция и дератизация.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 8. Иммунопрофилактика. Состояние и перспективы иммунопрофилактики.

Лекция.

Лекция-визуализация. Содержание противоэпидемической деятельности и основы ее организации.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Относительность разграничения понятий: «профилактические мероприятия» и «противоэпидемические мероприятия». Рациональность использования единого термина – «противоэпидемические мероприятия». Определение понятия «противоэпидемические мероприятия» как совокупности обоснованных на данном этапе развития науки рекомендаций, направленных на профилактику инфекционных болезней и борьбу с ними. Группировка противоэпидемических мероприятий. Основной признак группировки мероприятий по направленности их действия на элементы эпидемического процесса.

Мероприятия, направленные на источник инфекции при антропонозах.

Значение мероприятий, направленных на источник инфекции, с точки зрения значимости для общества и для конкретного человека (эпидемиологическая, социальная, экономическая значимость). Эпидемиологическая значимость мероприятий в отношении лиц, чья профессиональная деятельность (декретированные группы) или принадлежность к организованным коллективам связана с высокой степенью риска распространения возбудителей инфекции. Факторы, определяющие содержание и объем мероприятий, направленных на источник инфекции. Объективные и субъективные факторы, влияющие на эффективность проводимых мероприятий.

Выявление. Значение своевременного и полного выявления источников инфекции. Способы выявления (опрос, медицинское наблюдение). Формы выявления. Пассивная форма выявления (по обращаемости). Активная форма (диспансеризация, медицинские и профессиональные осмотры, подворные обходы). Активная форма выявления в чрезвычайной ситуации. Соотношение активной и пассивной форм выявления в разных эпидемических ситуациях. Факторы, определяющие полноту и своевременность выявления источников инфекции.

Диагностика. Значение эпидемиологического анамнеза как для выявления больных и распознавания болезни. Клиническая диагностика. Стандартное определение случая болезни. Предварительный диагноз. Окончательный диагноз. Причины расхождения первичных и окончательных результатов диагностики заболеваний. Лабораторные обследования. Значение экспрессных и ускоренных методов диагностики инфекционных болезней. Выбор методов ранней диагностики. Требования к отбору, хранению и перевозке материала для лабораторного исследования. Факторы, определяющие результаты диагностики инфекционных болезней.

Изоляционные мероприятия. Виды изоляции больных. Значение своевременной изоляции. Изоляция на дому. Изоляция в стационар (госпитализация). Показания к госпитализации: клинические и эпидемиологические. Режимы изоляции (обычная и строгая). Средства, обеспечивающие режим изоляции инфекционных больных (отдельная палата/комната, изолятор, полубокс, бокс Мельцера, бокс со шлюзом и фильтрацией воздуха, пластиковый изолятор для кровати Трекслера, носилки–изолятор). Устройство изолятора. Транспортировка (эвакуация). Силы, осуществляющие транспортировку инфекционных больных. Пути эвакуации.

Лечебные мероприятия. Эпидемиологическое значение лечебно–диагностических мероприятий. Превентивное лечение. Этиотропное лечение. Санация носителей.

Режимно–ограничительные мероприятия. Разобщение как ограничительное мероприятие в отношении лиц, находившихся в контакте с инфекционным больным. Формы разобщения: на дому, в изолятор (обсервация). Факторы, определяющие формы разобщения. Принцип максимального разобщения. Категории режимно–ограничительных мероприятий (усиленное медицинское наблюдение, обсервация, карантин) и показания, их определяющие. Понятие карантина в ДДУ, ЛПУ.

Мероприятия, направленные на источник инфекции при зоонозах.

Мероприятия в отношении сельскохозяйственных животных. Санитарно–ветеринарные мероприятия. Мероприятия в отношении диких животных. Дератизация.

Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив.

Иммунопрофилактика. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний. Экономическая значимость.

Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, Г. Рамона. Роль отечественных ученых И.И. Мечникова, Л.С. Ценковского, Н.Ф. Гамалеи, А.А. Смородинцева, П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова в развитии учения об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика» – значение в осуществлении мероприятий по предупреждению распространения и снижению уровня инфекционной заболеваемости. Региональные (территориальные) программы вакцинопрофилактики. Основные положения современной концепции вакцинопрофилактики.

Организация и проведение прививок в лечебно–профилактических учреждениях. Прививочный кабинет городской детской поликлиники, ЦРБ как основное структурное подразделение, осуществляющее планирование прививок, их учет и отчетность. Оборудование прививочного кабинета. Полный и достоверный учет всех детей, проживающих на конкретной территории, и наличие медицинской документации на каждого из них. Работа с картотекой, ответственность медицинского персонала педиатрического, терапевтического участков детского учреждения, сельского участка за полноту прививок детям и взрослым в сроки, установленные календарем прививок. Врачебный осмотр в день прививки, наблюдение за привитыми в течение срока, определенного инструкцией по применению соответствующего вакцинного препарата. Проведение прививок медицинскими работниками, имеющими сертификат. Использование в практике иммунизации различных типов вакцинных препаратов, разрешенных в установленном законом порядке на территории РФ (отечественных и зарубежных) и имеющих сертификат национального органа контроля медицинских иммунобиологических препаратов.

Качество прививочных препаратов, влияющих на эффективность иммунизации: иммуногенность, реактогенность, безвредность, стандартность и стабильность в процессе производства. Перспективы и направления конструирования новых вакцин и иммунобиологических препаратов нового поколения. Характеристика «вакцин будущего». Новые проблемы вакцинопрофилактики.

«Холодовая цепь», определение понятия. Влияние нарушений в холодовой цепи на эффективность иммунизации. Качество вакцинных препаратов, учет противопоказаний, схема иммунизации, техника проведения прививок в четком соответствии с наставлениями по применению вакцинных препаратов, уровень охвата прививками, как параметры, определяющие эффективность иммунизации. Противопоказания к вакцинации. Вакцинация лиц, не привитых по календарю. Одновременное введение двух и более препаратов. Оформление факта отказа от прививок. Безопасность вакцинопрофилактики. Поствакцинальные осложнения и порядок их расследования. Назначение консультативных центров по иммунопрофилактике.

Задачи кабинетов (центров) иммунопрофилактики по определению возможности и сроков иммунизации детей с патологическими состояниями. Оценка и учет поствакцинальных реакций и поствакцинальных осложнений. Порядок расследования причин поствакцинальных осложнений. Критерии эффективности вакцинопрофилактики. Методы оценки эпидемиологической и иммунологической эффективности. Методы изучения иммунного статуса населения. Понятие «серологический мониторинг». Организация надзора за вакцинопрофилактикой на учрежденческом уровне. Календарные профилактические прививки всему населению, отдельным группам и лицам, проживающим на эндемичных и энзоотичных территориях. Прививки по эпидемическим показаниям, экстренная иммунизация. Туровая иммунизация.

Национальный календарь профилактических прививок как инструктивно-методический документ, регламентирующий сроки, последовательность, показания и схему применения вакцины. Принципы его составления. Пути совершенствования календаря прививок. Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая).

Учетно-отчетная документация (ф. 112/у, ф. 063/у, ф. 026/у, ф. 156/у 93). Правовые основы иммунопрофилактики - закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней человека». Этические и правовые основы иммунопрофилактики.

Мероприятия в эпидемическом очаге.

Эпидемический очаг. Практическое значение определения эпидемического очага как места пребывания источника с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Факторы, определяющие границы очага. Очаги с единичными и множественными заболеваниями. Особенности мероприятий в очагах антропонозных, зоонозных и сапронозных инфекций. Эпидемический очаг в чрезвычайной ситуации. Мероприятия, препятствующие распространению инфекции в очагах. Мероприятия, препятствующие выносу инфекции за пределы очага. Мероприятия, направленные на ликвидацию очага. Единый подход к проведению противоэпидемических мероприятий в очаге. Принцип комплексности с выделением главного звена при проведении противоэпидемических мероприятий.

Качество и эффективность противоэпидемических мероприятий. Общее представление о качестве и эффективности противоэпидемических мероприятий. Проведение мероприятий в соответствии с нормативными документами, инструкциями и приказами. Эпидемиологическая эффективность. Потенциальная эпидемиологическая эффективность. Фактическая эпидемиологическая эффективность. Экономическая эффективность. Социальная эффективность. Наиболее полное представление об эффективности по соотношению объема затраченных обществом усилий и полученного результата.

Основы организации противоэпидемической работы. «Противоэпидемическая система» - определение понятия. Медицинские и немедицинские подразделения противоэпидемической системы. Правовые основы противоэпидемической деятельности. Документы, регламентирующие противоэпидемическую деятельность. Обязанности и права граждан и исполнителей противоэпидемической системы.

Государственный санитарно–эпидемиологический надзор, его определение и содержание. Эпидемиологический надзор как информационная подсистема социально–гигиенического мониторинга, обеспечивающая непрерывный сбор, изучение, обобщение, интерпретацию и распространение данных, необходимых для принятия оптимальных управленческих решений по охране здоровья населения. Перечень инфекционных и паразитарных болезней, подлежащих регистрации и учету. Государственные формы учета заболевших, их содержание. Схема и способы передачи оперативной информации о заболевших из ЛПУ в ЦГСЭН. Распространение информации о состоянии здоровья населения в виде информационных писем, бюллетеней, методических документов. Статистические сборники, ежемесячный бюллетень «Здоровье населения и Среда обитания», ежегодный «Государственный доклад о санитарно–эпидемиологической обстановке в России» и др. Обязательность информирования населения через средства массовой информации о санитарно–эпидемиологической обстановке и возможных мерах личной профилактики. Основные направления в использовании результатов эпидемиологического надзора: принятие рациональных управленческих решений, разработка, тестирование гипотез о факторах риска, стимулирование специальных эпидемиологических исследований, создание эпидемиологической базы данных.

Профилактическая работа на врачебном участке. Кабинет инфекционных заболеваний (КИЗ) в поликлинике, его задачи в области профилактики инфекционных болезней. Структура КИЗ и особенности работы. Прививочные кабинеты, их предназначение и особенности работы. Предназначение и задачи консультативных центров по иммунопрофилактике.

Участие лечебно–профилактических учреждений (ЛПУ) в разработке проектов организационно–методических документов на основе результатов эпидемиологических исследований. Проведение санитарно–просветительной работы среди населения по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний. Взаимодействие специалистов лечебного профиля с госпитальными эпидемиологами лечебно–профилактических учреждений и эпидемиологическими отделами ЦГСЭН в работе по достижению эпидемиологического благополучия в стационарах различных профилей и на врачебных участках. Роль ЛПУ в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Задачи научных и учебных заведений, органов государственной власти, промышленных, хозяйственных организаций и учреждений в области профилактики болезней. Участие населения в противоэпидемической деятельности.

Представление о современных методах планирования, используемых в противоэпидемической деятельности (проблемно–тематическое, функционально–отраслевое и программно–целевое планирование). Основные программы в области охраны здоровья населения. Глобальная программа иммунизации, глобальная стратегия по достижению здоровья для всех в мире, глобальная программа по ВИЧ–инфекции, по ликвидации полиомиелита. Программа Европейского регионального бюро ВОЗ по снижению заболеваемости и смертности населения. Федеральные (национальные) целевые программы: «Здоровье населения России», «Вакцинопрофилактика», «Программа по предупреждению распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека», «Неотложные меры борьбы с туберкулезом в России» и др. Местные программы оздоровления окружающей среды и охраны здоровья населения. Основные этапы программной деятельности. Условия успешности их выполнения.

Практическое занятие.

Лабораторные занятия. Лабораторная работа 1. Иммуитет. Иммунопрофилактика.

Состояние и перспективы иммунопрофилактики.

1. Мероприятия по повышению невосприимчивости к инфекционным заболеваниям Активная и пассивная иммунизация. Характеристика основных препаратов, используемых для специфической профилактики инфекционных заболеваний (вакцины, сыворотки, иммуноглобулины, бактериофаги, интерферон). Вакцинация и ревакцинация. Способы введения медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП).

2. Методы проверки иммунной прослойки населения. Слежение за коллективным иммунитетом.

Лабораторная работа 2. Организация противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний.

1. Определение понятий природный и эпидемический очаг.

2. Роль амбулаторно-поликлинических учреждений в системе ПЭМ.

3. Эпидемиологическое обследование очага.

4. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.

Лабораторная работа 3. Организация проведения профилактических прививок. Характеристика лицензированных в РФ биопрепаратов.

Реакция на прививку. Прививки плановые и по эпидемическим показаниям. Календарь профилактических прививок. Планирование и проведение профилактических прививок. Роль прививочных кабинетов в организации и проведении прививок. Организация прививок детскому и взрослому населению. Проведение прививок в сельской местности. Учетно-отчетная документация по прививкам. Транспортировка и хранение медицинских иммунобиологических препаратов.

Лабораторная работа 4. Организация и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий для профилактики ВИЧ и других кровоконтактных заболеваний при парентеральных вмешательствах. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями.

1. По основным нозологическим формам студентами изучается: определение инфекции, характеристика, эпидемиологической значимости; эпидемиологические особенности биологии возбудителя инфекции; механизм развития эпидемического процесса (характеристика категорий источников возбудителя инфекции по манифестности, срокам и характеру заразительности; факторы, пути и механизм передачи возбудителя инфекции); проявления эпидемического процесса и их неравномерность по интенсивности, территории и времени; основные направления эпидемиологической диагностики и эпидемиологического надзора; профилактические мероприятия в отношении изучаемой нозологической формы; противоэпидемические мероприятия в очаге.

2. Гепатит В. Иммунопрофилактика вирусного гепатита-В среди групп риска и населения.

3. Профилактика гемоконтактных вирусных гепатитов В, С, D, G при переливаниях крови, пересадке органов и тканей и медицинских манипуляциях. Организация стерилизации изделий медицинского назначения. Эпидемиологический надзор.

4. Распространенность ВИЧ-инфекции. Пандемия ВИЧ-инфекции. Определение понятий ВИЧ/СПИД. Классификация ВИЧ-инфекции (по В.И.Покровскому). Организационная структура системы профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией/СПИДом. Глобальное значение проблемы борьбы с ВИЧ-инфекцией. Национальный календарь профилактических прививок. Иммунобиологические препараты, рекомендованные для вакцинации ВИЧ-инфицированных детей. Основные принципы иммунизации. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике.

Лабораторная работа 5. Контрольное занятие Иммунопрофилактика.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 9. Понятие об инфекционных болезнях.

Лекция.

Лекция-визуализация. Понятие об инфекционных болезнях. Нозологическая самостоятельность инфекционной болезни, ее зависимость от видовой специфики возбудителя. Группировка инфекционных болезней человека на основе филогенетической близости возбудителя (вирусы, прокариоты, эукариоты). Группировка возбудителей в соответствии с основной средой их обитания (организм человека, животного, внешняя среда). Выделение соответствующих им групп болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы). Место инфекционных болезней в международной статистической классификации болезней. Значимость различных нозологических форм в современной патологии человека.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 10. Тема 10. Нозологическая самостоятельность инфекционной болезни, ее зависимость от видовой специфики возбудителя.

Лекция.

Лекция-визуализация. Общая характеристика болезни. Этиология. Восприимчивость людей. Резервуар и источники инфекции. Механизм передачи. Проявления эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия, их потенциальная и реальная эффективность.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 11. Тема 11. Выделение соответствующих групп болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы).

Лекция.

Лекция-визуализация. Антропонозы. Общая характеристика антропонозов. Определение понятия. Группировка антропонозов в зависимости от реализации основного механизма передачи возбудителей инфекции. Особенности развития и проявления эпидемического процесса при антропонозах с различным механизмом передачи. Значимость и характеристика профилактических и противоэпидемических мероприятий. Возможности управления эпидемическим процессом. Перспективы снижения и ликвидации отдельных болезней. Особенности в проведении эпидемиологического надзора.

Болезни с фекально–оральным механизмом передачи.

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: шигеллезы, сальмонеллезы, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызываемые другими микроорганизмами. Вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, гастроэнтерит, вызываемый вирусом Норволк, энтеровирусные инфекции, полиомиелит, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.

Эколого–биологические свойства возбудителя и особенности взаимодействия с организмом человека. Особенности возбудителя, определяющие эпидемиологическое значение.

Особенности реализации фекально–орального механизма передачи. Факторы передачи (первичные, промежуточные, конечные). Водный, пищевой и контактно–бытовой пути передачи, их активность при разных кишечных антропонозах в различных социально–бытовых группах населения. Характеристика вспышек с различными путями передачи возбудителя инфекции.

Степень восприимчивости (индекс контагиозности). Наличие (отсутствие) постинфекционного иммунитета, его направленность, напряженность, продолжительность.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, их потенциальная и реальная эффективность при различных инфекциях. Эпидемиологическая значимость различных методов выявления источников инфекции (клинических, лабораторных, эпидемиологических) при вирусных и бактериальных инфекционных заболеваниях.

Значение санитарно–гигиенических мероприятий для профилактики различных инфекционных заболеваний с фекально–оральным механизмом передачи. Степень управляемости различных заболеваний санитарно–гигиеническими мероприятиями.

Значение иммунопрофилактики для профилактики полиомиелита. Показания к проведению иммунопрофилактики при брюшном тифе. Перспективы иммунопрофилактики при вирусном гепатите А. Показания к проведению фагопрофилактики при брюшном тифе и шигеллезах. Мероприятия в эпидемических очагах. Эпидемиологический надзор и его особенности при различных инфекционных заболеваниях с фекально–оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости.

Болезни с аэрозольным механизмом передачи.

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: дифтерия, коклюш и паракклюш, стрептококковая инфекция, менингококковая инфекция, инфекция гемофилус инфлюэнца, туберкулез. Вирусные болезни: грипп и ОРВИ, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция.

Эколого–биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека. Эпидемиологическое значение гетерогенности и изменчивости возбудителей (грипп и ОРВИ, стрептококковая инфекция, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, дифтерия, инфекция гемофилус инфлюэнца и др.).

Особенности аэрозольного механизма передачи в различные стадии инфекционного процесса. Своеобразие эпидемиологии болезней с передачей возбудителей при участии разных фаз аэрозоля. Возможность реализации бытового и алиментарного путей передачи при ряде инфекций дыхательных путей (стрептококковая инфекция, дифтерия, туберкулез, инфекционный мононуклеоз и др.). Вертикальная передача возбудителя (краснуха, цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция и др.).

Восприимчивость населения и характеристика постинфекционного иммунитета. Многообразие клинических форм болезни, первичные формы и персистенция возбудителя (краснуха, корь, герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция), генерализованные (стрептококковая и менингококковая инфекции) и хронические формы болезни (туберкулез и др.). Зависимость заболеваемости от социально–экономических условий жизни населения (туберкулез и др.). Возможные причины нестабильности эпидемической ситуации. Проявления эпидемического процесса в допрививочный период и в настоящее время.

Вакцинопрофилактика – решающее мероприятие в профилактике кори, дифтерии, коклюше, эпидемическом паротите и др. Роль неспецифической профилактики, иммуномодуляторы. Своевременные и полноценные лечебно–диагностические мероприятия – основа профилактики стрептококковой инфекции и др.

Особенности эпидемиологического надзора при управляемых средствами иммунопрофилактики и неуправляемых болезнях с аэрозольным механизмом передачи. Значение оценки охвата прививками и качества иммунопрофилактики при управляемых инфекциях.

Болезни с контактным механизмом передачи.

Общая характеристика группы. Бактериальные болезни, передающиеся половым путем (БППП): сифилис, гонорея, хламидиозы. Вирусные болезни: ВИЧ–инфекция (СПИД), генитальный герпес. Грибковые заболевания: дерматомикозы, урогенитальный кандидоз. Болезни, передающиеся простейшими: трихомонадный уретрит. Паразитарные болезни: чесотка. Понятие БППП «нового поколения». Распространенность, характеристика эпидемиологических проявлений.

Степень восприимчивости. Характер иммунитета при различных БППП (возможность возникновения реинфекции и суперинфекции). Зависимость от генетических особенностей организма человека и дозы возбудителя.

Роль больных и бактерионосителей как источников инфекции. Факторы, определяющие потенциальную и реальную опасность источников инфекции БППП (социально–экономические условия, уровень и качество медицинского обслуживания, уровень санитарной грамотности населения и др.).

Контактный механизм передачи. Пути передачи (естественный: половой, во время родов; искусственный – трансфузионный, через изделия медицинского назначения и т.д., их значение).

Особенности механизма и путей передачи сифилиса, гонореи, ВИЧ–инфекции, хламидиозов, дерматомикозов, чесотки. Эпидемиологический синергизм ВИЧ–инфекции и других БППП.

Причины роста заболеваемости БППП. Роль социальных факторов. Особенности распределения заболеваемости БППП среди различных социальных групп населения. Территориальное распределение заболеваемости БППП. Возрастная структура заболеваемости.

Роль профилактических мероприятий по предотвращению БППП (пропаганда безопасной половой жизни, санитарное просвещение населения, усиление контроля за стерилизацией медицинского инструментария, обследование групп риска). Вакцинопрофилактика. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах БППП. Значение интеграции деятельности смежных служб (урологическая, акушерско–гинекологическая, дерматовенерологическая, санитарно–эпидемиологическая и др.) по профилактике БППП. Особенности эпидемиологического надзора за БППП, значение мониторинга за группами повышенного риска (наркоманы, сексуальные меньшинства, проститутки, БОМЖи, мигранты и др.).

Болезни с трансмиссивным механизмом передачи.

Общая характеристика группы (сыпной эпидемический тиф, болезнь Брилля, возвратный эпидемический тиф).

Источники инфекции. Формы проявления инфекционного процесса, основные периоды болезни (их продолжительность, заразность).

Механизм, пути и факторы передачи. Биологические особенности вшей, эпидемиологическое значение платяных, головных вшей в реализации трансмиссивного механизма передачи сыпного тифа, болезни Брилля, возвратного эпидемического тифа.

Восприимчивость людей и характеристика постинфекционного иммунитета.

Особенности распределения заболеваемости. Сравнительные особенности возрастной заболеваемости и иммунологической структуры населения в районах распространения эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля. Группы повышенного риска заражения. Влияние социальных условий на заболеваемость.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Мероприятия, направленные на источник инфекции, значение серологических методов диагностики для раннего выявления больных и дифференциальной диагностики первичного и рецидивного сыпного тифа. Борьба с педикулезом – основа профилактики заболеваемости. Мероприятия, направленные на восприимчивость людей; показания к иммунопрофилактике. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах, особенности эпидемиологического надзора при сыпном эпидемическом и возвратном эпидемическом тифах.

Зоонозы.

Общая характеристика зоонозов. Бактериальные: бруцеллез, чума, туляремия, кампилобактериоз, лептоспироз, сальмонеллез, сибирская язва. Вирусные инфекции: геморрагические лихорадки. Бешенство. Риккетсиозы. Хламидиозы. Боррелиозы. Определение понятий «зоонозы, зооантропонозы, антропонозы», их характеристика. Распространенность. Место в инфекционной патологии. Принципы классификации, их критика. Пластичность, полиадаптивность, полипатогенность и политропность возбудителей. Множественность резервуаров и источников инфекции среди животных.

Многообразие клинических форм болезни у человека. Понятие «человек * биологический тупик зоонозов». Особенности передачи зоонозов среди животных. Многообразие путей заражения человека. Трансмиссивные зоонозы (облигатные и факультативные). Эпидемиологическое значение различных членистоногих (насекомых и клещей). Понятие «арбовирусные инфекции». Нетрансмиссивные зоонозы. Эпизоотический и межэпизоотический периоды.

Механизмы непрерывности существования эпизоотического процесса. Понятие «природно–очаговые болезни». Зависимость проявлений эпидемического процесса от особенностей эпизоотического процесса (зависимый эпидемический процесс). Особенности распределения заболеваемости среди различных групп населения. Понятие «нозоареал зоонозной инфекции».

Современные особенности зоонозов: возникновение антропоургических очагов; образование новых природных очагов; изменение биоценотической структуры очагов (изменение экологии возбудителя) сельской приуроченности; увеличение удельного веса бытовых заражений и др.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический (эпизоотологический) надзор. Роль отделов особо опасных инфекций центров санитарно-эпидемиологического надзора и противочумных учреждений в борьбе с зоонозами.

Сапронозы.

Общая характеристика группы. Определение. Социально-экономическая значимость. Учение о сапронозах как развитие теории природной очаговости Е.Н. Павловского. Современные представления о внешней среде как о существующем вне зависимости от человека резервуаре отдельных видов микроорганизмов. Столбняк, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, микозы * основные нозологические формы сапронозов. Влияние социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях. Техногенная очаговость инфекционных болезней применительно к сапронозам. Особенности формирования очагов в современных урбо- и агроценозах.

Механизмы сохранения возбудителей сапронозов во внешней среде. Почвы и водоемы – основные естественные среды обитания возбудителей сапронозов. Понятие психрофильности микроорганизмов и его эпидемиологическое значение. Основные механизмы выживания во внешней среде (спорообразование, формирование биопленок, некультивируемые формы).

Профилактические мероприятия. Неукоснительное соблюдение правил эксплуатации и санитарно-противоэпидемического режима на объектах, значимых в эпидемиологическом отношении.

Управляемость сапронозов: способ и степень управления. Особенности эпидемиологического надзора.

Практическое занятие.

Лабораторные занятия. Лабораторная работа 1. Эпидемиология инфекционных болезней с фекально-оральным механизмом передачи.

По основным нозологическим формам студентами изучается: определение инфекции, характеристика, эпидемиологической значимости; эпидемиологические особенности биологии возбудителя инфекции; механизм развития эпидемического процесса (характеристика категорий источников возбудителя инфекции по манифестности, срокам и характеру заразительности; б) факторы, пути и механизм передачи возбудителя инфекции); проявления эпидемического процесса и их неравномерность по интенсивности, территории и времени; основные направления эпидемиологической диагностики и эпидемиологического надзора; профилактические мероприятия в отношении изучаемой нозологической формы; противоэпидемические мероприятия в очаге.

Лабораторная работа 2. Эпидемиология инфекционных болезней с аэрозольным механизмом передачи.

1. По основным нозологическим формам студентами изучается: определение инфекции, характеристика, эпидемиологической значимости; эпидемиологические особенности биологии возбудителя инфекции; механизм развития эпидемического процесса (характеристика категорий источников возбудителя инфекции по манифестности, срокам и характеру заразительности; факторы, пути и механизм передачи возбудителя инфекции); проявления эпидемического процесса и их неравномерность по интенсивности, территории и времени; основные направления эпидемиологической диагностики и эпидемиологического надзора; профилактические мероприятия в отношении изучаемой нозологической формы; противоэпидемические мероприятия в очаге.

2. Дифтерия. Распространенность и эпидемиологические особенности современной дифтерийной инфекции. Организация прививок детскому и взрослому населению. Характеристика медицинских иммунобиологических препаратов. Особенности эпидемиологического надзора за дифтерией.

3. Скарлатина. Роль больных со стертой формой скарлатины и реконвалесцентов в распространении заболевания. Показания к госпитализации больных скарлатиной. Условия выписки больных и приема реконвалесцентов в детские учреждения.

4. Коклюш. Специфическая профилактика коклюша.

5. Менингококковая инфекция. Роль менингококконосителей в поддержании эпидемического процесса. Специфическая профилактика менингококковой инфекции.

6. Туберкулез. Распространенность, Влияние социальных условий на течение эпидпроцесса. Животные как источники инфекции при туберкулезе. Организация борьбы с туберкулезом. Значение специфической профилактики в борьбе с туберкулезом. Раннее выявление больных туберкулезом. Сроки профилактических флюорографических обследований. Туберкулинодиагностика. Ветеринарно-санитарный надзор в профилактике заболеваний туберкулезом среди людей, Работа фтизиатрической службы в очагах туберкулеза. Классификация очагов туберкулеза по степени эпидемиологической опасности. Дезинфекционные мероприятия.

7. Корь. Значение иммунизации в борьбе с корью.

Эпидемический паротит. Роль активной иммунизации в борьбе с эпидемическим паротитом.

Эпидемиологические особенности ветряной оспы.

Краснуха. Эпидемиологические особенности краснухи.

8. Грипп. Значение изменчивости вируса гриппа в возникновении эпидемий.

9. Профилактика гриппа.

10. Особенности течения эпидемий гриппа и ОИВДП.

11. Аденовирусная инфекция, риновирусная инфекция, риновирусная инфекция. Эпидемиология. И профилактика.

Лабораторная работа 3. Эпидемиология инфекционных болезней с контактным и трансмиссивным механизмом передачи.

1. По основным нозологическим формам студентами изучается: определение инфекции, характеристика, эпидемиологической значимости; эпидемиологические особенности биологии возбудителя инфекции; механизм развития эпидемического процесса (характеристика категорий источников возбудителя инфекции по манифестности, срокам и характеру заразительности; факторы, пути и механизм передачи возбудителя инфекции); проявления эпидемического процесса и их неравномерность по интенсивности, территории и времени; основные направления эпидемиологической диагностики и эпидемиологического надзора; профилактические мероприятия в отношении изучаемой нозологической формы; противоэпидемические мероприятия в очаге.

2. Риккетсиозы. Общая характеристика группы риккетсиозов. Сыпной тиф. Социальная обусловленность сыпного тифа. Профилактика педикулеза в детских дошкольных учреждениях, школах, лечебно-профилактических учреждениях, парикмахерских, банях, прачечных. Болезнь Брилла. Методика осмотра на педикулез.

3. Виды возбудителей и вызываемые ими формы малярии. Цикл развития плазмодия. Профилактика завоза малярии на территорию России, Индивидуальная химиопрофилактика. Показания к исследованию крови на малярию. Организация борьбы с переносчиками.

4. Природные очаги чумы на территории России. Профилактика завоза чумы на территорию страны. Работа противочумных станций на территории природных очагов. Специфическая профилактика. Мероприятия по ликвидации очагов чумы. Проведение дезинфекции, дезинсекции и дератизации в очагах.

5. Типы природных очагов туляремии. Значение дератизации и дезинсекции в борьбе с туляремией. Эпизоотологическое наблюдение за территориями природных очагов. Специфическая профилактика туляремии.

6. Значение работ Е.Н. Павловского в изучении эпидемиологии клещевого энцефалита. Специфическая профилактика.

7. Лайм-боррелиоз. Распространенность. Характеристика переносчиков боррелиозов.

Лабораторная работа 4. Контрольное занятие. Эпидемиология инфекционных болезней с различными механизмами передачи.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 12. Учение об эпидемическом процессе.

Лекция.

Лекция-визуализация. Существующие определения понятия «эпидемический процесс». Наиболее обобщенное определение эпидемического процесса как процесса возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Выдающаяся роль Л.В. Громашевского в теоретическом обобщении знаний об инфекционных болезнях и особенностях их распространения, создании учения об эпидемическом процессе.

Наличие и сочетанное действие трех основных элементов эпидемического процесса: источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый механизм.

Источник инфекции.

Определение понятия «источник» и «резервуар инфекции». Человек как источник инфекции. Полиморфизм клинического течения инфекций, их эпидемиологическое значение. Периоды, продолжительность и способы выделения возбудителя источником. Носитель как источник возбудителя инфекции. Животные как источник инфекции. Дикие, полусинантропные и синантропные млекопитающие (грызуны, насекомоядные, копытные, хищные) и птицы как источники зоонозных инфекций и прокормители кровососущих членистоногих переносчиков. Основные и дополнительные источники зоонозной инфекции. Внешняя среда как резервуар (источник) инфекции при сапронозах.

Механизм передачи.

Определение понятия «механизм передачи». Локализация возбудителя в организме человека и связь механизма передачи с локализацией возбудителя в организме хозяина. Закономерности передачи возбудителей заразных болезней, передающихся разными путями и занимающих разную локализацию в организме. Механизм передачи инфекции как фактор исторического образования инфекционных болезней человека. Механизм передачи как фактор сохранения вида возбудителя заразных болезней.

Фазность механизма передачи. Типы механизма передачи. Пути и факторы передачи. Фекально–оральный механизм передачи. Водный, пищевой и контактно–бытовой пути реализации фекально–орального механизма передачи. Аэрозольный механизм передачи. Факторы, влияющие на возможность реализации воздушно–капельного и воздушно–пылевого путей передачи. Возможность передачи возбудителя через пищевые продукты и предметы обихода при инфекциях дыхательных путей. Контактный механизм передачи. Прямой и опосредованный контакты при передаче возбудителей с наружной локализацией. Трансмиссивный механизм передачи, особенности передачи инфекции через различных переносчиков.

Возможность передачи инфекции редкими, необычными для данного механизма путями. Артифициальные пути передачи и их реализация. Вертикальный механизм передачи. Трансплацентарный путь заражения и заражение при прохождении через родовые пути. Возможность применения понятия «механизм передачи» к антропонозам, зоонозам и сапронозам. Схемы развития эпидемического процесса при инфекционных заболеваниях, вызванных облигатно– и условно–патогенными микроорганизмами (антропонозы), факультативными или ложными паразитами (сапронозы), особенности развития эпидемического процесса при зоонозах. Особенности механизма передачи возбудителей зоонозов в эпизоотическом процессе. Многообразие способов заражения людей при зоонозах и сапронозах.

Восприимчивость населения – необходимая предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса.

Многофакторная природа инфекционного и эпидемического процессов. Сложности в расшифровке причин и механизмов развития процесса возникновения и распространения инфекций. Биологические, социальные и природные факторы, как необходимые, дополнительные и достаточные причины инфекционного и эпидемического процессов. Генотипические и фенотипические свойства возбудителя и их значение в инфекционном и эпидемическом процессе. Значение инфицирующей дозы возбудителя. Видовая и индивидуальная невосприимчивость человека. Влияние специфического иммунитета и факторов неспецифической защиты организма на инфекционный и эпидемический процессы. Иммунная прослойка, естественные и искусственные пути ее формирования. Формирование персистентной инфекции как важнейший приспособительный механизм для сохранения возбудителя. Условия, способствующие формированию очагов персистентной инфекции.

Социальные факторы как совокупность общественных отношений и конкретных элементов социальной среды, в частности, состояние экологии и здравоохранения, уровень общей и индивидуальной культуры, степень материальной обеспеченности, плотность населения и особенность его расселения, уровень благоустроенности жилищ и населенных пунктов, особенности быта, нравы и привычки населения, естественное движение миграционных процессов и др.

Влияние социальных факторов на реальную опасность источников инфекции, жизнедеятельность возбудителей, активность известных и формирование необычных путей передачи инфекций, состояние индивидуального и коллективного иммунитета, качество проведения противоэпидемических мероприятий.

Природные факторы. Совокупность абиотических и биотических элементов внешней среды, которые оказывают активизирующее или тормозящее воздействие на эпидемический процесс. Учение о природной очаговости Е.Н. Павловского. Концепция природной очаговости отдельных болезней человека. Определение понятия «природный очаг». Условия, определяющие его существование. «Очаговая триада»: возбудитель болезни–переносчик–теплокровный хозяин. Человек как случайный, временный хозяин возбудителя. Типы природных очагов. Расширение представлений о природной очаговости в отношении всех болезней с внечеловеческим резервуаром.

Формирование представления об эпидемическом процессе как процессе взаимодействия возбудителя со специфическим хозяином на популяционном уровне. Теория саморегуляции паразитарных систем В.Д. Белякова и соавт., ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Экосистемный и соцэкосистемный уровни эпидемического процесса. Социально–экологическая концепция Б.Л. Черкасского.

Проявления эпидемического процесса.

Традиционные определения интенсивности развития эпидемического процесса: спорадическая заболеваемость, эпидемия, пандемия. Понятие об эндемических и экзотических болезнях.

Распределение инфекционной заболеваемости по территории. Понятие о нозоареале и ареале возбудителя. Глобальные и региональные нозоареалы. Особенности нозоареалов при антропонозах, зоонозах и сапронозах.

Факторы, определяющие нозоареалы. Распределение инфекционной заболеваемости во времени. Проявления эпидемического процесса в многолетней динамике: эпидемическая тенденция, регулярные колебания (цикличность, периодичность), нерегулярные колебания. Проявления эпидемического процесса в годовой динамике: регулярные сезонные эпидемические подъемы (сезонность) и нерегулярные подъемы заболеваемости. Факторы, определяющие проявления эпидемического процесса в многолетней и годовой динамике.

Распределение инфекционной заболеваемости среди различных групп населения. Значение возрастного, социального, профессионального и других признаков при оценке распределения инфекционной заболеваемости. Распределение инфекционной заболеваемости с учетом эпидемиологических признаков. Факторы, определяющие неравномерное распределение заболеваемости среди различных групп населения.

Характеристика эпидемий. Группировка эпидемий по особенностям развития во времени: быстроразвивающиеся (острые вспышки) и вялопротекающие (хронические); по территориальному признаку: локальные и распространенные; по механизму развития: с непосредственной передачей возбудителя от человека к человеку и передачей через факторы внешней среды.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 13. Перечень вопросов, рекомендованных для изучения отдельных инфекционных болезней.

Лекция.

Классическая лекция. Общая характеристика болезни. Место в эпидемиологической классификации (ях) инфекционных болезней. Распространенность, эпидемиологическая, социальная и экономическая значимость.

Этиология. Моно- или полиэтиологичность. Вид (виды) возбудителей. Относительная однородность или неоднородность вида возбудителя: наличие серовариантов, биовариантов, фаговариантов, антибиотикоустойчивость и антибиотикозависимость, способность продуцировать бактериоцины, неоднородность по вирулентности, устойчивость и способность размножения и продолжительность индивидуальной жизни возбудителей паразитарных болезней.

Восприимчивость людей. Степень восприимчивости (индекс контагиозности). Наличие (отсутствие) постинфекционного иммунитета, его направленность, напряженность, продолжительность. Поражаемость иммунокомпромиссных лиц.

Источники инфекции. Роль человека и (или) домашних и диких животных. Формы проявления инфекционного процесса: 1) острая - типичная (легкая, средней тяжести, тяжелая); 2) затяжная, хроническая; 3) носительство - острое (реконвалесцентное), хроническое (переболевших), транзитное, здоровое. Частота встречаемости различных форм. Периоды болезни (инкубационный, продромальный, разгара болезни, реконвалесценции, их продолжительность и заразность). Факторы, определяющие потенциальную и реальную опасность различных источников инфекции. Угрожаемые и угрожающие профессии, декретированные группы населения.

Механизм передачи. Тип механизма передачи. Факторы передачи (первичные, промежуточные, конечные). Пути передачи. Активность различных путей передачи. Возможность реализации механизма передачи редкими, необычными для данного механизма передачи, путями. Вертикальная передача возбудителя, экологические особенности переносчиков возбудителей, их эпидемиологическая роль. Степень реализации механизма передачи среди людей различных профессий и социально-бытовых групп. Угрожаемые и угрожающие профессии, декретированные группы населения.

Проявления эпидемического процесса. Особенности распределения заболеваемости по территории, среди различных групп населения и во времени, их интерпретация. Характеристика эпидемических очагов (с одним и множественными случаями). Основные черты различных типов эпидемий (вспышек). Природные и антропогенные очаги.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия, их потенциальная и реальная эффективность. Мероприятия, направленные на источник возбудителя инфекции, эпидемиологическая значимость различных методов диагностики (клинических, лабораторных, эпидемиологических). Мероприятия, направленные на механизм передачи. Мероприятия, направленные на восприимчивость людей. Оценка величины иммунной прослойки, качества и эффективности иммунопрофилактики. Управляемость болезнью. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпизоотических природных и эпидемических очагах. Особенности организации противоэпидемической работы. Эпидемиологический надзор.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Не предусмотрено.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

Тема 14. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций.

Лекция.

Классическая лекция. Паразитарные болезни. Общая характеристика паразитарных болезней. Определение понятия. Группировка паразитарных болезней в зависимости от систематической принадлежности возбудителя: протозоозы, гельминтозы. Их место в эпидемиологической классификации инфекционных болезней. Распространенность. Социально-экономическая значимость. Роль отечественных ученых (Е.И. Марциновский, К.И. Скрыбин и др.) в разработке научных основ ликвидации паразитарных болезней.

Таксономическое положение возбудителей паразитарных болезней. Классы, роды, виды. Моно- или полиэтиологичность. Эпидемиологическое значение штаммовых различий паразитических простейших по вирулентности и антигенным свойствам (амебиаз, токсоплазмоз, малярия и др.). Особенности размножения и жизненные циклы простейших. Принадлежность гельминтов к классам трематод, цестод, нематод. Биологические особенности гельминтов, имеющие эпидемиологическое значение: стадийность развития, разнообразие требований к условиям среды на разных стадиях своего развития, невозможность для большинства гельминтов осуществлять полный цикл своего развития в одном хозяине, неспособность накапливаться в организме без дополнительного заражения, значительная продолжительность жизни, адаптированность гельминтов к хозяину.

Степень восприимчивости к паразитарным болезням. Факторы ее определяющие (генетические особенности, возраст, полноценность питания и т.д.). Кратковременность иммунитета при большинстве инвазий. Влияние паразитозов на клиническое течение инфекционных и неинфекционных болезней. СПИД-ассоциируемые паразитозы.

Источники инвазии – человек, домашние и дикие животные. Значение различных источников возбудителя в развитии эпидемического процесса паразитозов. Формы проявления инвазии у человека: острая, хроническая, носительство. Их эпидемиологическое значение. Многообразие клинических проявлений при паразитозах. Факторы, обуславливающие тяжесть течения инвазии. Продолжительность периода заразности источника инвазии.

Пути заражения человека. Эпидемиологическая классификация паразитов: контагиозные, гео- и биопаразитозы; пероральные и перкутанные паразитозы; антропонозы и зоонозы.

Условия, определяющие распространение паразитозов. Особенности распределения заболеваемости по территории, во времени, группам населения. Типы очагов. Роль природных и социальных факторов в формировании очагов.

Мероприятия, направленные на источник инвазии; роль лечебно-диагностических мероприятий. Мероприятия, направленные на механизм передачи; значение санитарно-паразитологических исследований. Мероприятия, направленные на восприимчивый организм; химиопрофилактика (малярия, амебиаз и др.).

Потенциальная и реальная эффективность проводимых мероприятий. Система мероприятий по предупреждению клинических и эпидемиологических последствий завоза паразитарных болезней.

Роль лечебно-профилактических учреждений в проведении мероприятий по борьбе с паразитозами. Документы, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах. Особенности организации и проведения эпидемиологического надзора при паразитарных болезнях. Значение эпидемиологии для медицины и здравоохранения.

Использование эпидемиологических принципов и методов в целях планирования и оценки работы служб здравоохранения. Важность эпидемиологических исследований в формировании государственной политики в области охраны здоровья населения. Эпидемиология в системе медицинского образования. Место и значение эпидемиологии в медицинской науке и практическом здравоохранении. Важность эпидемиологических исследований в формировании государственной политики в области охраны здоровья населения. Итоги эпидемиологических исследований, как основы при разработке более эффективных мер по борьбе и профилактике заболеваний и оценке мер профилактики и борьбы после их применения. Сферы применения эпидемиологических Факторы, определяющие потенциальную и реальную эффективность профилактики на различных Скрининг – как основной метод выявления своевременно нераспознанных болезней и состояний «предболезни» с помощью скрининговых тестов. Сплошные и выборочные варианты скрининга. Скрининговые тесты: определение понятия, содержание. Критерии точности скрининговых и других диагностических тестов: чувствительность, специфичность, предсказанные положительные (отрицательные) ответы. Критерий надежности (воспроизводимости) тестов. Способы расчета критериев. Клиническое и эпидемиологическое значение тестов с различной точностью и Определение понятия «внутрибольничные инфекции» (ВБИ). Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Этиология. Существующие группировки (классификации). Место гнойно–септических инфекций в структуре ВБИ. Госпитальные штаммы и их характеристика.

Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента. Группы риска. Источники внутрибольничных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и гнойно–септических инфекциях. Экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие «микробная Особенности передачи ВБИ. Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ВБИ.

Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений традиционных инфекционных заболеваний и гнойно–септических инфекций. Особенности ГСИ в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы эпидемических вспышек.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Санитарно–гигиенический и противоэпидемический режимы лечебно–профилактических учреждений. Профилактика ВБИ среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ВБИ, особенности его проведения в ЛПУ различного профиля.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Лабораторная работа: Противоэпидемические мероприятия в профилактике внутрибольничных инфекционных заболеваний в стационарах.

1. Иммуитет, дать определение.
2. Виды невосприимчивости.
3. Иммунопрофилактика инфекционных болезней.
4. Формирование иммунного ответа.
5. Бустер-эффект.
6. Характеристика вакцин.
7. Показания к проведению прививок.
8. Организация прививочной работы.
9. Проведение прививок.
10. Критерии качества вакцины
11. Оценка эффективности вакцинации
12. Поствакцинальные осложнения
13. Национальный календарь профилактических прививок.
14. Препараты национального календаря прививок.
15. Прививки по эпидемическим показаниям.
16. Экстренная профилактика столбняка (препараты, используемые для её проведения)

17. Экстренная профилактика бешенства (препараты, используемые для её проведения).

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Проработайте конспект лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

Законспектируйте материалы.

Подготовьтесь к опросу, тестированию.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

решение ситуационных задач

Тема 10. Тема 10. Нозологическая самостоятельность инфекционной болезни, ее зависимость от видовой специфики возбудителя.

Типовые ситуационные задачи

Задача 1. В городе, в течение недели зарегистрировано 12 случаев брюшного тифа. При эпид. обследовании установлено, что все заболевшие работают в одном учреждении и питаются в одной столовой, где ели холодные закуски, салат.

1. Установите причину возникновения вспышки.

2. Проведите необходимые противоэпидемические мероприятия.

Брюшной тиф – антропоноз, следовательно, источник возбудителя инфекции больной чел (вероятнее работник столовой), механизм заражения фекально-оральный, путь пищи. Противоэпидемические мероприятия включают: 1. выявление источника возбудителя инфекции случаев брюшного тифа);

2. подача экстренного извещения в виде телефонограммы (не позднее 2 часов) и письменного экстренного извещения (не позднее 12 часов);

3. изоляция источника возбудителя инфекции в виде госпитализации (12 человек);

4. выявление контактных в семейных очагах + закрываем столовую и работников рассматриваем как контактных: границы эпидемического очага – семейный очаг и столовая;

5. осмотр контактных лиц;

6. бактериологическое обследование кала, крови, мочи, у декретированных и желчи на брюшной тиф, серологическое исследование крови (РПГА в парных сыворотках на брюшной тиф);

7. динамическое наблюдение за контактными в течение 21 дня с заполнением карт динамического наблюдения;

8. экстренная профилактика контактных брюшнотифозным бактериофагом;

9. диспансерное наблюдение за реконвалесцентами 3 месяца.

Задача 2. Больной 30 лет, фермер. Осенью в течение недели занимался сельскохозяйственными работами: заготавливал солому и перевозил сено с поля. После чего через 3 дня появилась одышка и сухой кашель, температура тела повысилась до 38,3 С. Самостоятельно принимал аспирин, сироп от кашля - без эффекта. Через 5 дней его состояние ухудшилось: появилась загрудинная боль, кашель со слизисто-гнойной мокротой, температура тела 39, 1 С. Обратился к врачу. При объективном осмотре: при аускультации лёгких - разнокалиберные влажные хрипы, перкуторно определяется притупление звука. Тоны сердца глухие. При пальпации живот мягкий, безболезненный. Печень на 1,5 см выступает из - под края рёберной дуги, плотно-эластичная, безболезненная.

1. Назовите источник возбудителя.

2. Назовите путь и механизм передачи инфекции.

1. Источником инфекции являются больные с активным гепатитом С и латентные больные - носители вируса. HCV-инфекция является инфекцией с парентеральным механизмом заражения - через инфицированную кровь и её компоненты. Инфицирование возможно при парентеральных манипуляциях, в том числе в медицинских учреждениях, через инъекционное оборудование, при акупунктуре, пирсинге, нанесении татуировок, при оказании ряда услуг в парикмахерских, однако при половых контактах вероятность заболеть гепатитом С гораздо меньше, чем гепатитом В, и сводится к минимальным показателям.

2. Пути передачи: Инъекции нестерильными иглами, Гемодиализ, Татуировки, Повреждения кожных покровов иглами и острыми краями инструментов, Передача со слюной (укусы), Перинатальный (редко), Половые контакты (редко), Переливания крови (минимальный при скрининге донорской крови) и ее препаратов (в т.ч. VIII фактора свертывания) (безопасна обработка паром).

Механизм передачи: контактный (кровоконтактный).

Задача 3. При проверке по эпидемическим показаниям (заболевание пациента вирусным гепатитом В) дезинфекционного режима в стоматологической поликлинике эпидемиолог отдела контроля за дезинфекционной деятельностью ЦГСЭН проанализировал правильность выбора препаратов для дезинфекции и предстерилизационной очистки стоматологических инструментов, дезинфекции поверхностей и других объектов, соблюдение режима их обработки. Так, для совмещенного обеззараживания и предстерилизационной обработки стоматологического инструментария использовали препарат велтолен в режиме (концентрация и время выдержки в растворе) для профилактики инфекций вирусной этиологии. Стоматологические инструменты, загрязненные и не загрязненные кровью и другими биологическими субстратами, после окончания лечения пациентов погружали в раствор препарата.

Эпидемиолог проанализировал записи в амбулаторных картах пациентов за последние 3 мес. и обнаружил отсутствие сведений об общих заболеваниях, хронических инфекциях, обширных хирургических вмешательствах и т. п., указывающих на возможность инфицирования.

1. Дайте общую характеристику группы катионных поверхностно-активных веществ, к которым относится велтолен.

2. Используйте инструктивно-методический документ по применению велтолена для оценки правильного выбора препарата.

3. Оцените соблюдение режима дезинфекции и способа предстерилизационной очистки.

Учитывая клиническую картину можно утверждать, что пациент болен вирусным гепатитом подтверждает и эпидемиологический анамнез (парентеральное вмешательство, укладывающееся в инкубационный период).

Данное заболевание относится к антропонозам, источником возбудителя инфекции является больной человек либо острым, либо хроническим вирусным гепатитом В.

Механизм заражения – искусственный, путь – инъекционный, фактор передачи кровь.

Противоэпидемические мероприятия включают:

1. выявление источника возбудителя инфекции;

2. подача экстренного извещения в виде телефонограммы (не позднее 2 часов) и письменного экстренного извещения (не позднее 12 часов);

3. изоляция источника возбудителя инфекции в виде госпитализации;

4. контроль за проведением заключительной дезинфекции, которая проводится силами и средствами проживающих с данным источником возбудителя инфекции;

5. выявление контактных в семейных очагах: границы эпидемического очага – семейный очаг;

6. осмотр контактных лиц;

7. серологическое обследование контактных на маркеры вирусного гепатита В, Биохимическое исследование крови (общий билирубин, прямая фракция, АЛТ, АСТ);

8. динамическое наблюдение за контактными в течение 6 месяцев с заполнением карт динамического наблюдения;

9. диспансерное наблюдение за реконвалесцентами 12 месяцев.

тестирование

Тема 14. Тема 14. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций.

Типовые задания тестирования

1. Систему инфекционного контроля в ЛПУ организует:
 - 2 главный врач;
 - 3 главная медсестра;
 - 4 старшая медсестра;
 - 5 эпидемиолог.
2. Меры профилактики ВБИ предусмотрены инструкциями по :
 - 1 санитарно-эпидемиологическому режиму;
 - 2 лечению нозологических форм болезни;
 - 3 лечебно-охранительному режиму;
 - 4 исследованиям пациент
3. Обязательное использование масок во всех отделениях стационара:
 - 1 в период эпидемиологического неблагополучия;
 - 2 на усмотрение администрации;
 - 3 на усмотрение эпидемиолога;
 - 4 постоянно.
4. Цель обычного мытья рук медперсонала перед осмотром пациента:
 - 1 обеспечение кратковременной стерильности;
 - 2 создание кратковременной стерильности;
 - 3 профилактика профессионального заражения;
 - 4 d. удаление бытового загрязнения.

Устный опрос

Тема 14. Тема 14. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций.

Типовые вопросы устного опроса

1. 1. Общая эпидемиология – диагностическая дисциплина профилактического здравоохранения.
 2. 2. Связь эпидемиологии с базисными, гигиеническими, профилактическими дисциплинами и другими предметами.
 3. 3. Структура эпидемиологического метода. Описательно-оценочный методический прием. Типы описательных исследований.
 4. 4. Структура эпидемиологического метода. Аналитический методический прием. Виды аналитических исследований.
 5. 5. Структура эпидемиологического метода. Экспериментальный методический прием. Виды экспериментальных исследований.
- 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ОПК-6, ПК-1, ПК-3)

Типовые вопросы зачёта

1. Эпидемиологический метод исследования. Определение, его структура (типы, виды).
2. Наблюдательные (обсервационные) эпидемиологические исследования. Цель, виды.
3. Анализ уровня и структуры заболеваемости населения. Цель. Эпидемиологическая, социальная и экономическая значимость патологии населения.
4. Эпидемиологическая диагностика населения. Определение. Алгоритм эпидемиологической диагностики.
5. Оценочно–описательные (дескриптивные) эпидемиологические исследования. Цель, задачи. Приемы формальной логики.

Типовые задания для зачета (ОПК-6, ПК-1, ПК-3)

Типовые задания для зачёта

1. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье зарегистрировано то же заболевание.

- 1) Мог ли переболевший явиться источником инфекции?
- 2) Какое следует провести исследование для проверки данного предположения?

Ответ:

- 1) Переболевший мог явиться источником инфекции.
- 2) Для подтверждения данного предположения необходимо использовать серологический метод диагностики (ИФА или РПГА) с целью выявления Vi-антител. Дополнительно определить фаготип брюшнотифозной культуры у вновь заболевшего и сравнить его с фаготипом по истории болезни переболевшего. Если фаготипы совпадают и будут выявлены Vi-антитела, значит переболевший – источник инфекции. Можно провести еще бактериологическое исследование желчи для выделения биликультуры.

2. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни.

- 1) Как установить источник инфекции?
- 2) Какие микробиологические исследования нужно провести с этой целью?

Ответ:

Для установления источника инфекции необходимо произвести бактериологическое исследование испражнений у работников пищеблока и няни. При выделении шигелл произвести серо- и фаготипирование выделенных культур (определить эпидмаркеры).

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ОПК-6	Заполняет акты эпидемиологического обследования, составляет акты эпидемиологического расследования, анализирует учетные и отчетные формы по эпидемиологии.
	ПК-1	Показывает владение оценками состояния общественного здоровья населения, эпидемиологическими исследованиями, использование приемов эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм, использование результатов диагностики в практической деятельности, проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий.

	ПК-3	Показывает знание эпидемиологии и профилактики особо опасных инфекций; защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении эпидобстановки и стихийных бедствий, применение нормативных правовых актов РФ в сфере здравоохранения. Владение лабораторным обследованием и медицинским наблюдением за контактными, общавшимися с инфекционными больными особо- опасных заболеваний.
«не зачтено»	ОПК-6	Не владеет основными понятиями и терминами эпидемиологии; классификацией и профилактикой инфекционных заболеваний. Не знает современную научную медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по разным аспектам диагностики и лечения инфекционных заболеваний и сохранения здоровья населения.
	ПК-1	Не владеет оценками состояния здоровья населения, эпидемиологическими исследованиями, основами эпидемиологической деятельности, проведением профилактических и противоэпидемических мероприятий.
	ПК-3	Не умеет решать ситуационные задачи по эпидемиологии; навыками диагностики инфекционных заболеваний; не владеет умением давать эпидемиологическую оценку ситуации. Не владеет: проведением профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных болезней, а также санитарно - просветительной работой по гигиеническим вопросам.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Ющук Н.Д. Эпидемиология инфекционных болезней : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428245.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1008 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425787.html>

6.3 Иные источники:

1. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система - <http://www.studentlibrary.ru>
 2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система - <http://www.biblioclub.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

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

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Операционная система Microsoft Windows 10

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
 2. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
 3. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>

4. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.