

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

**Кафедра ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе

*Колесникова*

И.Ю. Колесникова

«28» августа 2020 г.



**Рабочая программа дисциплины  
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ  
для студентов 6 курса**

направление подготовки (специальность)  
31.05.01 Лечебное дело,  
форма обучения  
очная

Рабочая программа дисциплины  
обсуждена на заседании кафедры  
«27» июня 2020 г.  
(протокол № 11)

Разработчики рабочей программы:  
д.м.н., профессор Макаров В.К.,  
к.м.н., доцент Стариakov С.В.

Зав. кафедрой *Макаров В.К.* (Макаров В.К.)

**Тверь, 2020**

**I.Рабочая программа утверждена** на заседании центрального координационно-методического совета «28»августа 2020 г. (протокол № 1)

## **II. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 **Лечебное дело**, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- Научить предупреждению возникновения заболеваний среди населения путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- Научить формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- Научить пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;
- Научить анализу научной литературы и официальных статистических обзоров, участию в проведении статистического анализа и публичному представлению полученных результатов.

### **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b> В результате изучения дисциплины студент должен:
<b>ПК 1</b> Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания.	<b>Владеть:</b> алгоритмом осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни. <b>Уметь:</b> проводить предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику. <b>Знать:</b> причины и условия возникновения и развития инфекционных заболеваний, а также комплекс мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.
<b>ПК 3</b> 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.	<b>Владеть:</b> принципами проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях <b>Уметь:</b> реализовать противоэпидемические мероприятия, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях <b>Знать:</b> противоэпидемические мероприятия,

	организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
--	--

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ» входит в Базовую часть Блока 1 ОПОП специалитета.

Данная дисциплина – это этап изучения основных инфекционных заболеваний по принципу распределения по нозологическим формам. За время обучения студенты должны совершенствовать свои знания и приобретенные компетенции по изученным разделам эпидемиологии, ознакомиться с методами эпидемиологии. В рамках данной дисциплины проводится изучение следующих разделов эпидемиологии – общая эпидемиология, частная эпидемиология, военная эпидемиология.

Эпидемиология непосредственно связана с дисциплинами: инфекционные болезни, микробиология, иммунология, общественное здоровье и здравоохранение, гигиена, которые характеризуют паразитарно-хозяиные отношения, особенности распространения инфекционных болезней, организации оказания помощи инфекционным больным и принципы диспансеризации и профилактики заболеваний, дезинфекции, специфической иммунопрофилактики. Преподавание дисциплины основано на современных представлениях об этиологии, развитии эпидемического процесса, принципах и методах диагностики, современных классификациях, а также методах иммунопрофилактики, дезинфекции, дезинсекции, дератизации, соответствующих принципам доказательной медицины.

В процессе изучения дисциплины «эпидемиология» расширяются знания, навыки и компетенции для успешной профессиональной деятельности врача.

1) Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым для освоения данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин

Перечень дисциплин и практик, усвоение которых студентами необходимо для изучения эпидемиологии:

- История медицины.  
Исторические сведения об эпидемиях и пандемиях..
- Биология.  
Разделы: биология простейших, гельминтов, членистоногих.
- Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.  
Разделы: токсикология, биологическое оружие, противоэпидемическая защита войск.
- Иммунология.  
Разделы: клиническая иммунология, вакцинопрофилактика.
- Микробиология.  
Разделы: учение о возбудителях инфекционных заболеваний, токсинах, иммунитете, бактериоскопической, бактериологической, вирусологической, серологической диагностике.
- Общественное здоровье и здравоохранение.  
Разделы: отчётно-учётная документация.

2) Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее

- инфекционные болезни;
- поликлиническая терапия.

**4. Объём дисциплины** составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе 50 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 22 часа самостоятельной работы обучающихся.

## **5. Образовательные технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

Традиционная лекция, использование компьютерных обучающих программ, разбор клинико-эпидемической ситуации, подготовка карты эпид обследования очага (ИБ), участие в научно-практических конференциях, учебно-исследовательская работа студентов; подготовка и защита рефератов, встречи с представителями фирмы NEARMETIC PLUS и IPCA.

Элементы, входящие в самостоятельную работу студента: подготовка к клиническим практическим занятиям и зачёту, написание истории болезни (карты эпид. обследования очага), рефератов, использование данных Интернета.

Клинические практические занятия проводятся в отделениях стационара ГБУЗ Городская клиническая больница № 1 им. В.В. Успенского, кабинетах инфекционных заболеваний поликлиник города Твери.

## **6. Формы промежуточной аттестации**

Итоговый контроль – в XII семестре проводится зачёт.

### **III. Учебная программа дисциплины**

#### **1. Содержание дисциплины ЭПИДЕМИОЛОГИЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

##### **Модуль 1. Военная эпидемиология.**

##### **Тема 1. Биологическое оружие. Основы биологической защиты войск и этапов медицинской эвакуации.**

**БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ** (БО) — это боеприпасы и приборы (технические устройства), снаряженные бактериальными средствами (БС) или зараженные БС членистоногими, предназначенные для поражения людей, животных и сельскохозяйственных растений.

Патогенные микроорганизмы, как тактические средства достижения военного успеха использовались еще армией А. Македонского, которая забрасывала трупы погибших от инфекционных заболеваний людей в осажденные крепости.

Поражающие свойства БО. Технические средства биологического нападения. Тактика и способы применения БО. Понятие о районе (очаге) биологического заражения. Искусственно вызванный эпидемический процесс. ПБЗ – противобактериальная защита войск. Бактериологическая разведка. Противоэпидемические мероприятия на путях медицинской эвакуации. Экстренная профилактика (общая и специальная) вакцинация личного состава (после установления вида БС). Полная специальная обработка в очаге бактериологического заражения.

##### **Модуль 2. Общая эпидемиология**

##### **2.1. Тема 2. Правила госпитализации инфекционных больных. Устройство и режим работы инфекционных больниц.**

Транспортировка больного в стационар. Понятие о правилах изоляции и госпитализации больных. Госпитализация обязательная, по клиническим и эпидемиологическим показаниям. Принципы организации амбулаторного обслуживания

инфекционных больных. Показания к оставлению инфекционных больных для лечения на дому.

Важнейшие санитарно-гигиенические и клинические требования к устройству инфекционных больниц и отделений. Типовые проекты инфекционных больниц и отделений.

Устройство и организация работы приемного отделения. Боксы и смотровые комнаты. Первичный осмотр больного, правила приема в стационар, распределение больных по отделениям. Уточнение эпидемиологического анамнеза, выявление смешанных инфекций. Санитарный осмотр при поступлении.

Диагностические и профильные отделения, режим их работы. Боксовые отделения. Организация и режим инфекционного отделения.

Особенности организации и режима работы стационаров для больных карантинными инфекциями: сбор материала от больных для лабораторных исследований, меры предосторожности, специальная одежда. Централизованная лаборатория. Особенности организации работы с больными ВИЧ-инфекцией и вирусоносителями. Сроки изоляции инфекционных больных. Условия выписки. Диспансеризация. Реабилитация реконвалесцентов. Санаторно-курортное лечение.

## **2.2. Тема 3. Понятие об эпидемическом процессе. Источник инфекции, пути распространения инфекции, восприимчивый организм. Эпидемический очаг. Движущие силы эпидемического процесса. Понятие о природно-очаговых заболеваниях.**

Место и значение эпидемиологии в системе медицинского образования и практического здравоохранения.

Определение понятия «эпидемический процесс». Наличие и сочетанное действие трех основных элементов эпидемического процесса: источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый организм.

Проявления эпидемического процесса: спорадическая заболеваемость, эпидемия, пандемия. Понятие об эндемических и экзотических болезнях.

Распределение инфекционной заболеваемости по территории, среди различных групп населения с учетом эпидемиологических признаков. Понятие о нозоареале и ареале возбудителя. Глобальные и региональные нозоареалы. 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 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.

### **Определение понятия «источник» и «резервуар инфекции».**

**Человек как источник инфекции. Носитель как источник возбудителя инфекции.**

Эколого-биологические свойства возбудителя и особенности взаимодействия с организмом человека. Роль больных и бактерионосителей как источников инфекции. Формы проявления инфекционного процесса, основные периоды болезни (их продолжительность, заразность).

**Определение и общая характеристика антропонозов.**

Многообразие клинических форм болезни. Зависимость заболеваемости от социально-экономических условий жизни населения.

**Животные как источник инфекции зоонозных заболеваний.**

Определение понятий зоонозы, зооантропонозы, антропонозы, их характеристика. Распространенность. Место в инфекционной патологии. Принципы классификации, 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. Современные особенности зоонозов: возникновение антропургических очагов; образование новых природных очагов.

**Внешняя среда как резервуар инфекции при сапронозах.**

Общая характеристика сапронозов. Определение. Социально-экономическая значимость.

Современные представления о внешней среде как о существующем вне зависимости от человека резервуаре отдельных видов микроорганизмов. Влияние социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях.

Механизмы сохранения возбудителей сапронозов во внешней среде. Почвы и водоемы - основные естественные среды обитания возбудителей сапронозов.

**Механизм передачи** – определение понятия. Локализация возбудителя в организме человека и связь ее с механизмом передачи. Фазность, типы механизма передачи. Пути и факторы передачи. Пути реализации фекально-орального механизма передачи: водный, пищевой, контактно-бытовой. Аэрозольный механизм и пути его передачи: воздушно-капельный и воздушно-пылевой. Контактный механизм передачи. Прямой и опосредованный контакты при передачи возбудителя с наружной локализацией. Трансмиссивный механизм передачи, особенности передачи инфекции через различных переносчиков. Вертикальный механизм передачи. Трансплацентарный путь передачи, заражение при прохождении через родовые пути и при кормлении грудью. Артифициальный (искусственный) механизм заражения и его особенности.

**Восприимчивость** - третья предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса.

Виды невосприимчивости. Специфический иммунитет. 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.

**Эпидемический очаг** – определение, характеристика.

Многофакторная природа инфекционного и эпидемического процессов. Сложности в расшифровке причин и механизмов развития процесса возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Биологические, социальные и природные факторы, как необходимые, дополнительные и достаточные причины инфекционного и эпидемического процессов.

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, на 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 соавторов, ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Социально-экологическая концепция Б.Л. Черкасского. Профилактика формирования новых эпидемических очагов.

### **2.3. Тема 4. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Дезинфекция. Камерная дезинфекция. Дезинсекция (методы, препараты). Дератизация (методы, препараты).**

*Мероприятия, направленные на источник инфекции при антропонозах: выявление, диагностика, изоляционные мероприятия, лечение.*

Активное выявление и санация бактериовыделителей.

Режимно-ограничительные мероприятия в отношении лиц, находившихся в контакте с инфекционным больным (медицинское наблюдение, обсервация, карантин).

Мероприятия, направленные на источник инфекции при зоонозах: в отношении сельскохозяйственных и диких животных. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Дератизация.

*Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.*

Значение санитарно-гигиенических мероприятий профилактики инфекционных заболеваний. Значение дезинфекции, стерилизации и дезинсекции в системе противоэпидемических мероприятий при различных инфекциях.

**Дезинфекция:** понятие, виды дезинфекции. Профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции: механический, физический, химический, биологический и смешанный. Формы выпуска дезинфектантов, требования к дезинфицирующим средствам. Основные группы химических веществ, их характеристика. Особенности приготовления рабочих, активированных растворов. Способы и формы применения дезинфицирующих средств.

Окислители. Хлорсодержащие препараты. Неорганические (гипохлорит кальция и натрия) и органические соединения хлора (хлорамин). Композиции на основе трихлоризоциановой кислоты (ТХЦК) и дихлоризоциановой кислоты (ДХЦК). Кислородсодержащие. Перекись водорода и композиции на ее основе.

Надкислоты. Композиции на основе надуксусной кислоты.

Поверхностно-активные вещества (ПАВ). Четвертично-аммониевые соединения (ЧАС) и композиции на их основе.

Гуанидины и композиции на их основе.

Альдегиды. Формальдегид. Глютаровый альдегид.

Фенолсодержащие препараты.

Щелочи. Карбонат натрия.

Спирты. Этиловый, пропиловый, изопропиловый.

Кислоты (неорганические и органические). Соли. Аммиак – как активатор хлорсодержащих соединений и нейтрализатор формальдегида.

Меры защиты персонала и больных при дезинфекции. Техника обработки. Контроль качества дезинфекции.

Особенности дезинфекции в ЛПУ в зависимости от профиля стационара, эпидемической обстановки.

**Стерилизация.** Определение понятия. Предстерилизационная очистка медицинских изделий. Ручной и механический способы. Препараты различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, газовый, радиационный, химический.

Химические средства стерилизации из различных групп соединений. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Контроль стерилизации.

### ***Дезинфекционные камеры.***

Типы камер для проведения дезинфекции и дезинсекции: паровые, паро-воздушно-формалиновые, комбинированные, горячевоздушные, газовые. Стационарные и передвижные камеры. Принципы устройства. Режим работы. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции.

**Дезинсекция:** понятие, виды дезинсекции. Профилактическая и очаговая. Методы дезинсекции: механический, физический, химический, биологический и смешанный.

Применение различных химических средств для дезинсекции. Кишечные инсектициды, яды дыхательных путей (фумиганты), контактные инсектициды. Способы и формы применения. Основные группы инсектицидов.

Фосфорорганические соединения («Карбофос», «Дихлофос» и др.).

Карбоматы («Дикрезил»).

Пиретрины и пиретроиды («Пиретрум», «Ниттифор» и др.).

Неорганические соли (бура).

Неорганические кислоты (борная кислота).

Комбинированные препараты («Перфос», «Сузоль»).

Керосин скрипидар лизол.

Обработка при педикулезе: препараты, методика.

Контроль качества дезинсекции.

**Дератизация:** определение, виды. Предупредительные, истребительные мероприятия. Городская, полевая дератизация. Методы дератизации: механический, физический, химический, биологический и смешанный.

Использование ядов-родентицидов. Формы применения родентицидов. Кишечные яды: «зоокумарин», «фосфид цинка», «дифенацин», «глифтон». Фумиганты: «хлорпикрин», «метилбромид», препараты синильной кислоты.

#### **2.4. Тема 5. Специфическая профилактика инфекционных заболеваний.**

**Вакцины и их применение. Сыворотки, иммуноглобулины (виды препаратов, показания к применению, правила введения гетерологичных препаратов). Бактериофаги. Аллергологическая диагностика.**

Общие принципы профилактики инфекционных болезней.

##### **Вакцины.**

Общие положения Федерального Закона «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».

Иммунологические механизмы действия вакцин.

Характеристика разных типов вакцин: живые, инактивированные (убитые), химические, анатоксины, рекомбинантные, перспективные вакцины.

Организация прививочной работы. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике. Прививочные реакции, постvakцинальные осложнения.

Национальный календарь профилактических прививок. Оценка эффективности вакцинации.

##### **Сыворотки.**

Средства пассивной иммунизации, показания к их применению. Характеристика препаратов. Антивирусные, антибактериальные, антитоксические сыворотки и иммуноглобулины. Гомологичные гетерологичные препараты. Правила введения гетерологичных сывороток.

##### **Бактериофаги.**

Показания к назначению. Виды бактериофагов.

Препараты нормальной микрофлоры человека (эубиотики). Противовирусные препараты: интерфероны.

Достижения отечественного здравоохранения в предупреждении инфекционных заболеваний.

**Аллергологическая диагностика.** Виды аллергенов. Показания к применению.

#### **2.5. Тема 6. Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения. Метод эпидемиологического обследования как основной**

## **метод эпидемиологии. Особенности эпидобследования очагов кишечных, воздушно-капельных и кровяных инфекций.**

Понятие «эпидемиологический метод». Типы эпидемиологических исследований: наблюдение, эксперимент, математическое моделирование.

Эпидемиологическое обследование: цель, задачи, этапы проведения.

Мероприятия, проводимые при обследовании очагов кишечных инфекций.

Мероприятия, проводимые при обследовании очагов воздушно-капельных инфекций.

Мероприятия, проводимые при обследовании очагов кровяных инфекций.

## **Модуль 3. Частная эпидемиология инфекционных болезней**

### **3.1. Тема 7. Эпидемиология и профилактика кишечных инфекций**

Наиболее распространенные заболевания (шигеллезы, сальмонеллезы, ротавирусная инфекция, вирусные гепатиты А и Е и другие актуальные для конкретных территорий инфекции). Общая характеристика группы. Особенности реализации механизма передачи при отдельных инфекциях. Проявления эпидемического процесса. Эпидемиологические особенности этих инфекций в госпитальных условиях. Основные направления эпидемиологического надзора. Противоэпидемические мероприятия по профилактике кишечных инфекций. Значение мероприятий, направленных на разрыв механизма передачи.

### **3.2. Тема 8. Частная эпидемиология инфекционных болезней. Эпидемиология и профилактика инфекций дыхательных путей**

Наиболее распространенные заболевания (грипп и ОРЗ, ветряная оспа, корь, коклюш, эпидемический паротит, краснуха, стрептококковая инфекция, туберкулез и другие актуальные для конкретных территорий инфекции). Общая характеристика группы. Проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия.

Профилактика инфекций дыхательных путей. Значение иммунопрофилактики.

### **3.3. Тема 9. Частная эпидемиология инфекционных болезней. Эпидемиология и профилактика сапронозов**

Определение понятия "сапронозы". Особенности экологии возбудителей и определяемые ими эпидемиологические особенности. Приложение учения о природной очаговости к сапронозным инфекциям. Место сапронозов в структуре инфекционной заболеваемости. Представители группы, подлежащие обязательной регистрации. Риск возникновения и распространения в условиях ЛПУ. Комплекс противоэпидемических мероприятий и профилактика сапронозов.

### **3.4. Тема 10. Частная эпидемиология инфекционных болезней. Эпидемиология и профилактика зоонозов. Санитарная охрана территории РФ**

Особенности эпидемического процесса при зоонозных инфекциях. Место зоонозов в структуре инфекционной заболеваемости. Санитарная охрана территории РФ от завоза и распространения карантинных инфекций. Первичные мероприятия при выявлении больного (подозрительного) ОИ в ЛПУ. Правила использования защитной одежды для профилактики зоонозов.

### **3.5. Тема 11. Частная эпидемиология инфекционных болезней. Эпидемиология и профилактика важнейших гельминтозов**

Биолого-экологические особенности гельминтозов, определяющие их эпидемиологические особенности. Эпидемиологическая классификация гельминтозов. Характеристика наиболее распространенных гельминтозов. Основные направления профилактики и эпидемиологического надзора.

### **3.6. Тема 12. Частная эпидемиология инфекционных болезней. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций. Зачёт.**

**Общая характеристика и эпидемиологические особенности.** Определение понятия "внутрибольничная инфекция". Актуальность проблемы внутрибольничных инфекций на современном этапе. Борьба с инфекциями в ЛПУ как составная часть охраны здоровья больных и персонала. Пути заноса инфекции в лечебные учреждения. Источники инфекции, пути и факторы распространения. Этиологическая структура ВБИ. Понятие "микробная колонизация". Формирование госпитальных штаммов. Особенности эпидемического процесса в госпитальных условиях.

Место гнойно-септических инфекций в структуре ВБИ. Факторы, определяющие актуальность ГСИ на современном этапе. Факторы риска развития ГСИ в отделениях различного профиля и у конкретного больного. Понятие "колонизационная резистентность". Потенциальная роль медицинских работников в распространении ГСИ. Наиболее распространенные клинические формы ГСИ. Инфекции мочевыводящих путей, хирургические раневые инфекции, инфекции кожи и мягких тканей, инфекции системы пищеварения, пневмонии и другие инфекции нижних дыхательных путей. Группировка ГСИ, предусмотренная статистической отчетностью. Проявления эпидемического процесса при ГСИ. Типы эпидемических вспышек.

Инфекции с парентеральным путем заражения (вирусные гепатиты В, С, D; ВИЧ-инфекция, цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция, сифилис и др.).

**Санитарно-эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями.** Содержание и организация санитарно-эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями. Учет и регистрация внутрибольничных инфекций. Бактериологический контроль предметов больничной среды: аппаратура для искусственного дыхания, внутривенные катетеры, жидкости для внутривенного введения, вода кондиционеров и душевых и т.д. Значение эпидемиологической диагностики для обоснования рациональных мер профилактики внутрибольничных инфекций. Методика анализа групповых заболеваний. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.

**Организация профилактики внутрибольничных инфекций.** Санитарно-гигиенический режим (в том числе дезинфекционный и стерилизационный), его направленность на разрыв передачи возбудителя. Противоэпидемический режим, его направленность на предупреждение заноса и распространения инфекции. Профилактика внутрибольничных заражений среди медицинского персонала. Определение понятия "инфекционный контроль".

## **2. Учебно-тематический план**

**2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\***

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем						Всего часов на контакт ную работу	Самостоят- ельная работа студента, включая подготовку к экзамену (зачету)	Итого часов	Формируемые компетенции					Используем- ые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия,	клинические практические занятия	экзамен/зачет				ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.	2			4		6	3	9			X			L, КС	C, КР	
2.1				2		2	1	3			X	X		KC, P	3C,T	
2.2.	2			2		4	1	5			X	X		L, KC	3C,	
2.3.	1			4		5	2	7			X	X		L, KC	3C,	
2.4.	2			2		4	3	7			X	X		L, P	3C, C	
2.5.				2		2	1	3			X	X		KOP, УИРС	3C, C	
3.1	1			4		5	4	9			X	X		ИБ, КС	3C, Р	
3.2	1			4		5	2	7			X	X		ИБ, КС	3C, ИБ	
3.3	1			4		5	2	7			X	X		ИБ, КС	3C,Р	
3.4				4		4	1	5			X	X		ИБ, КС	3C,Р	
3.5.				2		2	1	3			X	X		ИБ, КС, НПК	T, С	
3.6.				2		2	1	3			X	X		KC	C, T, 3C	
Зачёт					4	4		4								
<b>ИТОГО:</b>	<b>10</b>			<b>36</b>	<b>4</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>72</b>								

Список сокращений: \_\_\_\_\_

Список сокращений: \* - Примечание. Трудоёмкость в учебно-тематическом плане указывается в академических часах. Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями): традиционная лекция (Л), разбор клинико-

эпидемиологических ситуаций (КС), подготовка и защита карты эпид обследования очага (ИБ), участие в научно-практических конференциях (НПК), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), подготовка и защита рефератов (Р).

**Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, ИБ – написание и защита истории болезни, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам.

## **IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций**

### **1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости**

#### **Примеры заданий в тестовой форме**

#### **Задания в тестовой форме для контроля исходного уровня знаний**

**Выберете один правильный ответ.**

Очаговую дезинфекцию проводят в очаге:

- а) дифтерии
- б) легионеллэз
- в) менингококковой инфекции
- г) коклюша
- д) лептоспироза

**Эталон ответа: в**

Наиболее быструю защиту от болезни обеспечивает:

- а) введение иммуноглобулина
- б) введение живой вакцины
- в) введение химической вакцины
- г) введение анатоксина
- д) введение инактивированной вакцины

**Эталон ответа: а**

Чувствительность пациента к нормальной лошадиной сыворотке необходимо определить перед введением ему:

- а) противостолбнячной сыворотки
- б) антистафилококкового иммуноглобулина
- в) нормального человеческого иммуноглобулина
- г) противогриппозного иммуноглобулина
- д) АДС-М анатоксина

**Эталон ответа: а**

Эпидемический процесс – это:

- а) распространение инфекционных болезней среди людей
- б) распространение инфекционных болезней среди животных
- в) пребывание и размножение возбудителя на объектах окружающей среды
- г) распространение возбудителей инфекционных болезней среди переносчиков
- д) развитие инфекционных болезней у людей

**Эталон ответа: а**

Облигатным зоонозом является:

- а) сальмонеллэз
- б) иерсиниоз
- в) псевдотуберкулёз
- г) кампилобактериоз
- д) паратиф В

**Эталон ответа: в**

Безусловный курс антирабической вакцины проводят обязательно:

- а) больному гидрофобией

- б) после спровоцированного укуса известного животного
- в) после ранения клювом или когтями вороны
- г) после укуса неизвестного животного

**Эталон ответа:** г

Вертикальный механизм передачи возбудителя инфекции возможен при:

- а) при дизентерии Зонне
- б) при сальмонеллёзе
- в) при токсоплазмозе
- г) при скарлатине
- д) при холере

**Эталон ответа:** в.

Проведение пробы по Безредко начинается с:

- а) подкожное введение 0,1 мл цельной сыворотки;
- б) внутримышечное введение лечебной дозы;
- в) внутрикожное введение 0,1 мл разведённой сыворотки в соотношении 1 : 100.

**Эталон ответа:** в

Обследование эпид очага складывается из этапов в количестве:

- а) 4
- б) 5
- в) 8
- г) 12

**Эталон ответа:** г..

В паровой камере нельзя обрабатывать:

- а) обувь
- б) подушки
- в) матрасы
- г) ветошь
- д) перевязочный материал

**Эталон ответа:** а.

#### **Критерии оценки текущего и рубежного тестового контроля знаний**

Студентом даны правильные ответы на задания в тестовой форме:

- 70% и менее - оценка «2»
- 71-80% заданий – оценка «3»
- 81-90% заданий – оценка «4»
- 91-100% заданий – оценка «5»

#### **Примеры типовых и ситуационных задач к практическим занятиям .**

##### **Ситуационная задача 1**

Как поступить с ребёнком 7 лет, покусанным в голень известной собакой во время игры? Ребёнок 2 месяца назад получил плановую ревакцинацию АДС-М анатоксином:

- а) наблюдать животное, антирабические прививки не проводить, ввести АС-анатоксин
- б) наблюдать животное, антирабические прививки не проводить, ввести АС-анатоксин и ППС (ПСЧИ)
- в) наблюдать животное, ввести антирабическую вакцину и АС-анатоксин
- г) наблюдать животное, ввести антирабическую вакцину, АС-анатоксин и ПСС (ПСЧИ)
- д) наблюдать животное, антирабические и противостолбнячные прививки не проводить

**Эталон ответа:** в.

### **Ситуационная задача 2**

Как поступить с больной И., 21 года, обратившейся в клинику с жалобами на сильную головную боль, усиливающуюся при перемене положения тела, головокружение, рвоту, не связанную с приемом пищи, общую слабость?

- а) поставить диагноз грипп
- б) гипертоническую болезнь
- в) направить на консультацию к ЛОР врачу.

**Эталон ответа:** в.

### **Ситуационная задача 3**

Как поступить с лихорадящим больным, занимающимся ремонтом сантехники и не всегда соблюдающим правила личной гигиены?.

- а) направить на консультацию к инфекционисту
- б) направить на консультацию к гинекологу
- в) направить на консультацию к ЛОР врачу.

**Эталон ответа:** а.

### **Ситуационная задача 4**

В приёмное отделение больницы поступила женщина 30 лет с кровотечением после внебольничного абортса. Сведений о прививках против столбняка нет. Ваша тактика?

- а) запросить поликлинику о прививках, принимать решение в зависимости от ранее проведённых прививок
- б) ввести только АС анатоксин
- в) ввести только ПСС (или ПСЧИ)
- г) ввести АС анатоксин и ПСС (или ПСЧИ)
- д) не проводить экстренную профилактику столбняка

**Эталон ответа:** в.

### **Ситуационная задача 5**

При медико-санитарном досмотре сухогруза, прибывшего из Индии, обнаружены следы жизнедеятельности грызунов и павшие животные с выраженным трупным окоченением. Для предупреждения заноса и распространения чумы на судне проводят комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий. Укажите, какое мероприятие из перечисленных проводится в первую очередь:

- а) изоляция членов экипажа с бактериологическим обследованием на фарингеальное бактерионосительство чумных бактерий
- б) медицинское наблюдение за членами экипажа в течение 6 дней с момента прибытия в порт назначения
- в) одновременная дератизация и дезинфекция на судне

- г) дезинфекция и дезинсекция предметов багажа, постельных принадлежностей, одежды лиц, соприкасавшихся с павшими животными
- д) доставку павших грызунов в противочумные учреждения для выделения возбудителя

**Эталон ответа: 6.**

**Критерии оценки решения задач: правильный ответ при решении 3 задач – 5 баллов, 2 – 4 балла, 1 – 3 балла, 0 – 2 балла.**

**Пример критериев оценки работы студента на практическом занятии учебной темы №2**

**«5» (отлично)** – студент подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более 90% тестов, решает ситуационную задачу; демонстрирует методику сбора эпид анамнеза.

**«4» (хорошо)** – студент в целом справляется с теоретическими вопросами, выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу; делает несущественные ошибки при методике сбора эпид анамнеза и обосновании диагноза.

**«3» (удовлетворительно)** – поверхностное владение теоретическим материалом, существенные ошибки в методике сбора эпид анамнеза, постановке диагноза; выполняет 71-80% тестов;

**«2» (неудовлетворительно)** – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при выполнении методики сбора эпид анамнеза, не может сформулировать методику обследования эпид очага. Не справляется с тестами или ситуационными задачами.

**Примеры контрольных вопросов для собеседования:**

1. Что такое эпидемический процесс?
2. Что такое источник инфекции?
3. Какие существуют пути передачи инфекционного агента?
4. Какие существуют виды и методы дезинфекции?
5. Какие основные препараты для дератизации?
6. С какой целью применяют репеленты?
7. Какие существуют виды вакцин?
8. Какие черты инфекционных заболеваний отличают их от другой патологии?
9. Какие классификации инфекционных болезней Вы знаете?
10. Какие методы эпидемиологии существуют?
11. Как правильно ввести противодифтерийную сыворотку?
12. Почему больного брюшным тифом необходимо госпитализировать в инфекционный стационар на 1-ой неделе заболевания (правило 7-го дня)?
13. Какие эпидемиологические критерии диагноза пищевой токсицинфекции?

**Критерии оценки при собеседовании:**

**Предлагается ответить на 5 вопросов. Оценка ответов на вопросы проводится по 4-х бальной системе.**

При ответе на все 5 вопросов – оценка «отлично»;  
 при ответе на 4 вопроса – оценка «хорошо»;  
 при ответе на 3 вопроса – оценка «удовлетворительно»;  
 при ответе на 2 вопроса – оценка «неудовлетворительно».

**Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту**

**В процессе подготовки и изучения материала по дисциплине «эпидемиология» студенты должны приобрести практические навыки и умения:**

1. Собрать анамнез у больного с инфекционным заболеванием.
2. Собрать эпидемиологический анамнез.
3. Провести обследование эпидемиологического очага воздушно-капельной инфекции.
4. Провести обследование эпидемиологического очага кишечной инфекции.
5. Провести обследование эпидемиологического очага кровяной инфекции.
6. Составить план проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очаге.
7. Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении инфекционного больного.
8. Подготовить и провести дезинфекцию материалов в дезинфекционной пароформалиновой камере.
9. Подготовить и провести дезинсекцию больного.
10. Подготовить и провести мероприятия по дератизации помещения.

**Критерии оценки выполнения практических навыков (четырехбалльная шкала):**

(Предлагается 3 практические задания по выполнению практических навыков).

**-отлично** – учащийся правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует;

**-хорошо** – учащийся, в основном, правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем незначительные ошибки;

**-удовлетворительно** – учащийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя;

**-неудовлетворительно** – учащийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

### **Темы для УИРС:**

1. Эпидемиологические особенности трихинеллеза за последние 10 лет.
2. Эпидемиологический контроль за гельминтозами в Тверской области.
3. Эпидемиологические особенности геморрагических лихорадок. Профилактические мероприятия.
4. Особенности эпидемиологии системного Лайм-боррелиоза в Тверской области и территории Центрального Федерального округа.
5. Эпидемиологические особенности тропической, трёхдневной, четырёхдневной и малярии овале.
6. Эпидемиологические особенности бешенства у домашних животных – источника заболевания человека.
7. Особенности искусственно вызванного эпидемического процесса.
8. Ку-лихорадка первичные природные и вторичные антропургические очаги инфекции. Механизмы заражения.
9. Амебиаз. Эпидемиологические особенности на территории России.
10. Эпидемиология токсоплазмоза.
11. Роль консервов и презервов как факторов передачи при ботулизме.

12. Эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции в Тверской области.

**Критерии оценки:** подготовлен реферат – зачтено.

**Тематика бесед с больными в инфекционном отделении:**

- Источник инфекции кишечных инфекций.
- Принципы поведения при эпидемии гриппа.
- Профилактика ВИЧ
- Профилактическая дезинфекция

**Схема эпидемического обследования очага гемоконтактной инфекции**  
(гемоконтактного пути передачи)

1. Сведения о больном:

Ф.И.О., пол, возраст (полных лет), дата рождения

2. Домашний адрес: \_\_\_\_\_

3. Место работы, учебы, профессия \_\_\_\_\_

4. Окончательный диагноз:

5. Место госпитализации, каким видом транспорта доставлен.

6. Дата заболевания (появления первых симптомов)

7. Дата первичного обращения за медицинской помощью (в поликлинику, в СМП).

8. Дата последнего посещения места работы, учебы.

9. Наличие больных «гепатитами» в семье, в том числе больных с хроническими гепатитами, а так же лиц, переболевших гепатитами в прошлом, членов семьи употребляющих наркотики.

10. Употребление больным наркотиков внутривенного введения, в том числе и в прошлом.

11. Лечение больного в условиях стационара с применением переливания плазмы, крови, внутривенными инъекциями лекарственных препаратов.

12. Наличие татуировок на теле (уточнить в каких условиях они делались – в домашних, в салоне и т.д., какими инструментами).

13. Уточнение сексуальных партнеров, в том числе лиц, возможных наркоманов.

14. Стиль сексуальной жизни – половые партнеры :один муж, жена, любовники, коммерческий секс.

15. Для женщин – наличие в анамнезе абортов.

16. Соблюдение в семье правил личной гигиены (отдельные зубные щетки, маникюрные и педикюрные принадлежности, мочалки для каждого).

17. При возможности указать вероятные сроки заражения гепатитом.

18. Выводы из эпидемического обследования:

а) вероятный источник инфекции - указать

б) возможные факторы передачи - указать

в) проведение в семье обследования контактных лиц – определение HBsAg, а-HCV.

г) Указать необходимость прививок против ВГ «В» среди контактных лиц по показаниям.

д) Указать необходимость проведения дезинфекции в очаге.

**Схема эпидемического обследования очага кишечной инфекции**

1. Сведения о больном:

Ф.И.О., пол, возраст (полных лет), дата рождения

2. Домашний адрес: \_\_\_\_\_

3. Место работы, учебы, профессия \_\_\_\_\_

4. Окончательный диагноз:

5. Место госпитализации, каким видом транспорта доставлен.

6. Дата заболевания (появления первых симптомов)

7. Дата первичного обращения за медицинской помощью (в поликлинику, в СМП).
8. Дата последнего посещения места работы, учебы.
9. Жилищные условия: частный дом, отдельная благоустроенная квартира, комната в коммунальной квартире, общежитие, гостиница.
10. Санитарное состояние жилья, прилегающей территории, сбор мусора, пищевых отходов и т.д.
11. Водоснабжение: водопровод, колонка, колодец.
12. Употребление некипяченой воды.
13. Место основного приема пищи (дома, в столовой, в закусочных и т.п.).
14. Выявить факт употребления «подозрительных на вкус» продуктов и продуктов с истекшим сроком годности.
15. Наличие больных с кишечной инфекцией в семье, общежитии, на работе, в коллективе, среди друзей. Составить список (перечислить).
16. Установить ориентировочные сроки заражения с \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_
17. Установить возможность пребывания заболевшего в эти сроки вне места жительства (выезд в другие районы области, регионы страны, за рубеж).
18. Выводы из эпидемического обследования:
  - а) заражение произошло – указать место
  - б) вероятный источник инфекции - указать
  - в) возможные факторы передачи - указать
19. Необходимые мероприятия по ликвидации очага:
  - а) наблюдение за лицами, контактировавшими с больным, в т.ч. в сроки возможного инкубационного периода, при необходимости взятие анализа кала на бактериологическое исследование (бакпосев на среды)
  - б) рассмотреть возможность специфической профилактики среди контактных лиц (например, назначение бактериофага).
20. Меры по разрыву механизма передачи инфекции в очаге
  - заключительная дезинфекция
  - при оставлении больного в очаге – текущая дезинфекция.

**Критерии оценки карты эпидобследования очага:** оформление более 70% всех пунктов карты – зачёт. Оформление менее 70% от пунктов карты – не зачёт.

## 2. Оценочные средства промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «эпидемиология» (3- этапный зачёт).

**ЭТАП Тестирование.** Предлагается дать ответы на 50 тестовых заданий.

**Примеры заданий в тестовой форме.**

**Тест № 1. Водная вспышка кишечных инфекций характеризуется:**

- а) отсутствием предвестников вспышки
- б) наличием сезонности
- в) разнообразием серо-, фаго-, биовариантов выделяемых возбудителей у заболевших
- г) преобладанием типичных форм болезни
- д) преобладанием минимального инкубационного периода у заболевших

**Эталон ответа: б**

**Тест № 2. Плановые прививки взрослому населению проводят против:**

- а) кори

- б) эпидемического паротита
- в) полиомиелита
- г) дифтерии
- д) дизентерии

**Эталон ответа:** а, б, в, г.

**Тест № 3. Врач поликлиники выявил инфекционного больного. Экстренное извещение в территориальный Центр Санэпид надзора лечащий врач отправляет:**

- а) при подозрении на инфекционное заболевание
- б) только после бактериологического подтверждения заболевания
- в) только после консультации с врачом-инфекционистом
- г) после госпитализации больного
- д) после проведения дезинфекции в квартире больного

**Эталон ответа:** а.

**Тест №4. Вертикальный механизм передачи возбудителя инфекции возможен:**

- а) при дизентерии Зонне
- б) при сальмонеллёзе
- в) при токсоплазмозе
- г) при скарлатине
- д) при холере

**Эталон ответа:** в.

**Тест № 5. Водная вспышка кишечных инфекций характеризуется:**

- а) отсутствием предвестников вспышки
- б) наличием сезонности
- в) разнообразием серо-, фаго-, биовариантов выделяемых возбудителей у заболевших
- г) преобладанием типичных форм болезни
- д) преобладанием минимального инкубационного периода у заболевших

**Эталон ответа:** в.

#### **Критерии оценки заданий в тестовой форме.**

Студентом даны правильные ответы:

- 70% и менее – не засчитано
- 71% и более - засчитано.

## **II. ЭТАП. РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ.**

### **Примеры ситуационных задач.**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

В терапевтическое отделение поступил больной Т., 33 лет, с диагнозом «ревматизм». При поступлении жалуется на слабость, потливость, скованность и боль в пояснице, локтевых и коленных суставах.

Из анамнеза: длительное время проживал с семьей в Казахстане в сельской местности, по роду работы часто посещал пастухов в степи, употреблял в пищу брынзу и сырое молоко. В течение последних трех лет появились боли в пояснице и крупных суставах. Год назад лечился у уролога по поводу орхита.

При осмотре состояние относительно удовлетворительное, активен, имеется скованность в правом коленном суставе и в пояснично-крестцовой области. Коленные и локтевые суставы припухшие, кожа над ними не гиперемирована. Пальпируются множественные мелкие плотные безболезненные лимфатические узлы в подмышечных, паховых, подчелюстной, заднешейных областях. В пояснично-крестцовой области пальпируются безболезненные плотные узловые образования размерами до двух сантиметров в диаметре.

Тоны сердца отчетливые, ритмичные, пульс – 72 в мин., АД – 120/70 мм рт.ст. В легких хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, уплотнена. Пальпируется селезенка. Врачом-терапевтом приемного покоя поставлен диагноз «ревматизм».

#### **Вопросы к задаче:**

1. Какой возможный источник инфекции?
2. Какие вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Какие мероприятия проводят в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

#### **Эталон ответа:**

1. Домашние животные.
2. Алиментарный.
3. Дезинфекция не проводится. Зооноз.
4. Существует. Вакцинация.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2**

Больной Н., 38 лет, мастер писчебумажной фабрики, обратился к врачу Кувшиновской ЦРБ с жалобами на лихорадку до 39,8°C, боли в поясничной области на 3-й день болезни. С диагнозом «пиелонефрит» госпитализирован в терапевтическое отделение. Однако на 5-й день болезни состояние больного ухудшилось, появилась повторная рвота, температура тела значительно уменьшилась, почти до нормы, развилась олигоурия. Кроме того, выяснено, что в ночь на 6-й день болезни отмечалась кратковременная потеря зрения.

Из анамнеза – приблизительно за 7-8 дней до начала болезни больной ремонтировал машину по изготовлению бумаги в период уборки помещения и «надышался» пылью. Наличие грызунов в цехе не исключается.

При осмотре у больного обнаружены массивные кровоизлияния в наружную часть склер обоих глаз (симптом красной вишни). Лицо пастозно, бледное. На коже туловища по ходу лямок от майки обнаружены мелкие петехиальные высыпания. Живот вздут. Печень и селезенка увеличены. Пальпация поясничной области резко болезненная. Пульс 78 ударов в минуту, АД 80/40 мм рт.ст. Уменьшение количества выделяемой мочи на 7-й день болезни достигло 150 мл в сутки.

#### **Вопросы к задаче:**

5. Какой возможный источник инфекции?
6. Какие вероятные пути передачи при данном заболевании?
7. Какие мероприятия проводят в очаге?
8. Существует ли специфическая профилактика?

#### **Эталон ответа:**

1. Мыши.
2. воздушно-пылевой.

3. Дезинфекция не проводится. Зооноз.
4. Нет.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3**

Больной Б., 23 лет, поступил в инфекционное отделение по «скорой медицинской помощи» на 2-й день болезни с жалобами на слабость, головокружение, тошноту, многократную рвоту, резкие боли в эпигастральной области, однократно обильный, водянистый стул. Заболел спустя один час после употребления в пищу мясных консервов с истекшим сроком годности.

При поступлении: температура тела 37°С. Кожные покровы бледные. Тоны сердца приглушенны, ритмичные, пульс 92 удара в мин., АД 90/60 мм рт.ст. В легких везикулярное дыхание. Язык влажный, обложен светлым налетом. Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастральной области. Сигмовидная кишка не спазмирована. Печень – по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул обильный, водянистый, с неприятным запахом, без примесей слизи и крови. В клиническом анализе крови: умеренный лейкоцитоз, нейтрофилез, СОЭ 15 мм/час.

#### **Вопросы к задаче:**

1. Какой возможный источник инфекции?
2. Какие вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Какие мероприятия проводят в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

#### **Эталон ответа:**

1. Человек.
2. Алиментарный.
3. Дезинфекция не проводится.
4. Нет.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 4**

В инфекционное отделение с диагнозом «Острый вирусный гепатит А?» поступил 20-летний студент медицинского института. При поступлении жаловался на общую слабость, потливость, умеренные боли в горле, затруднение носового дыхания, темную мочу.

Из анамнеза известно, что плохое самочувствие отмечает около 10 дней. В течение этого времени температура тела - в пределах 37,5-38,3°С. За 2 дня до госпитализации появились умеренные боли в горле, обратил внимание на потемнение мочи. Известно, что несколько месяцев работает мед.братьем в детском соматическом отделении.

В прошлом вирусными гепатитами не болел. Употребление наркотиков отрицает. Каких-либо инъекций в ближайшие годы не было, к врачу стоматологу за последние 6 месяцев не обращался.

При объективном осмотре: состояние среднетяжелое, вял. Кожные покровы умеренно желтушны. Отмечается пастозность лица. Увеличены и несколько чувствительны при пальпации подчелюстные, шейные, подмыщечные и паховые лимфоузлы. При осмотре ротовой полости отмечается гипертрофия миндалин 2 ст., в лакунах – беловатый налет. Живот мягкий, пальпируется чувствительный край печени (+ 2,5 см). Отчетливо определяется полюс селезенки.

Лабораторные данные: Эр.- 4,5 x 10<sup>12</sup>/л, Цв.п.- 0,9, Лейк.- 9,5 x 10<sup>9</sup>/л, юные- 1%, п.- 12%, с.- 25%, л.- 55%, м.- 7%, СОЭ – 12 мм/час.

Билирубин общий – 65 мкмоль/л (прямой – 40,0, непрямой – 25,0 мкмоль/л); АлАТ – 1,2 ммоль/чл, АсАТ – 0,8 ммоль/чл, тимоловая проба – 6 ед. В моче обнаружены желчные пигменты.

#### **Вопросы к задаче:**

1. Какой возможный источник инфекции?
2. Какие вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Какие мероприятия проводят в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

#### **Эталон ответа:**

1. Человек.
2. Воздушно-капельный.
3. Дезинфекция не проводится.
4. Нет.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 5**

Больной 43 лет доставлен машиной «скорой медицинской помощи» в инфекционное отделение на третью сутки болезни с диагнозом «Паратонзиллярный абсцесс». Жалобы при поступлении на головную боль, ломоту в теле, повышение температуры тела, боли в горле справа.

Известно, что заболел очень остро. Появились озноб, головная боль, ломота во всем теле. Через несколько часов стали беспокоить боли в горле справа, которые постоянно усиливались по своей интенсивности. Несколько раз была рвота. Температура тела держалась в пределах 39,0-40,5°C. Первые два дня к врачу не обращался. Принимал тетрациклин, аспирин, полоскал горло раствором питьевой соды.

Из эпиданамнеза известно, что последние 10 лет никаких прививок больному не делалось. За 4 дня до начала болезни вернулся из командировки. Контакт с инфекционными больными отрицает. В прошлом ангинами не болел.

Состояние при поступлении расценено, как тяжелое, температура 38,9°C. В сознании, но вял, адинамичен. Лицо бледное. Отмечается отечность подчелюстных областей больше справа и отек шеи справа до середины. Подчелюстные лимфатические узлы увеличены до 2 см в диаметре, пальпация их болезненна. Рот открывает с затруднением. Гипертрофия обеих миндалин 3 ст., резкий отек и гиперемия миндалин с цианотичным оттенком, отек язычка, слизистой мягкого и твердого неба. На передней поверхности обеих миндалин, больше справа, беловато-серый налет, который не удалось снять шпателем. Налеты распространяются на правую дужку, мягкое небо. Тоны сердца приглушены, ритмичны, границы сердца перкуторно увеличены на 1,5-2 см влево. Пульс 96 ударов в минуту, АД 100/60 мм рт.ст. В легких везикулярное дыхание. Печень выступает на 2 см ниже реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

#### **Вопросы к задаче:**

1. Какой возможный источник инфекции?
2. Какие вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Какие мероприятия проводят в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

#### **Эталон ответа:**

1. Человек.

2. Воздушно-капельный.
3. Дезинфекция не проводится.
4. Вакцинация.

**Критерии оценки по решению ситуационной задачи:**

- оценка «зачтено» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины или обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении.

-оценка «не зачтено» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

**III ЭТАП. Оценка практических навыков. Предлагается продемонстрировать один практический навык по выбору преподавателя.**

1. Собрать анамнез у больного с инфекционным заболеванием.
2. Собрать эпидемиологический анамнез.
3. Провести обследование эпидемиологического очага воздушно-капельной инфекции.
4. Провести обследование эпидемиологического очага кишечной инфекции.
5. Провести обследование эпидемиологического очага кровяной инфекции.
6. Составить план проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очаге.
7. Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении инфекционного больного.
8. Подготовить и провести дезинфекцию материалов в дезинфекционной пароформалиновой камере.
9. Подготовить и провести дезинсекцию больного.
10. Подготовить и провести мероприятия по дератизации помещения.

**Критерии освоения практических навыков и умений**

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения обследования эпид очага, самостоятельно заполняет карту эпид обследования очага, анализирует результаты лабораторного исследования очага, рекомендует меры профилактики, дезинфекции. В работе допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения обследования эпид очага, не может самостоятельно заполнить карту эпид обследования очага, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного исследования, делает ошибки в вопросах дезинфекции и профилактики.

**Зачёт оценивается по двухбалльной системе (ЗАЧТЕНО – НЕ ЗАЧТЕНО)**

**ЗАЧТЕНО** выставляется студенту, получившему на всех этапах оценку «зачтено».

**V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

**Основная литература:**

1. Брико, Н.И. Эпидемиология [Текст]: учебник / Н.И. Брико, В.И. Покровский. – Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2015. - 363 с.
2. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология [Текст]: учебник. – 3-е изд. испр. и доп. - /Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2016. – 1008 с.

Электронный ресурс:

Эпидемиология [электронный ресурс]: учебник/ Н.И. Брико, В.И. Покровский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с.

#### **Дополнительная**

Эпидемиологическая хрестоматия [Текст]: учебное пособие: / Первый Московский гос. мед. ун-т/ред. Н.И. Брико, В.И. Покровский. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2011. - 397 с.

Инфекционные болезни и эпидемиология.[Текст]: учебник/ Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И.. – 3-е изд. испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2013. – 1008 с.

Электронный ресурс:

Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие/ ред.В.И.Покровский, Н.И. Брико. - Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 399 с.

Эпидемиология инфекционных болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие/ ред. Н.Д.. Ющук. - 3-е изд. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с.

#### **2.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Интенсивная терапия [электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанд, А.И. Салтанова – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1744 с.
2. Медицинское право [электронный ресурс] : учебное пособие / Сашко С.Ю, Кочорова Л.В.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 352 с.
3. Клиническая лабораторная диагностика: руководство [электронный ресурс] : руководство. В 2 томах / ред. В.В.Долгов, – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – т.1 - 928 с., т.2. – 808 с.
4. Инфекционные болезни [электронный ресурс] : национальное руководство + CD / ред. Н.Д.Ющук, Ю.Я.Венгеров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 1056 с.

#### **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

**Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983;>

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informuo.ru](http://www.informuo.ru));

Университетская библиотека on-line ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru));

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

Сводный каталог Корбис (Тверь и партнеры) (<http://www.corbis.tverlib.ru>);

Доступ к базам данных POLPRED ([www.polpred.ru](http://www.polpred.ru));

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;  
 Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России // <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191/>;  
 Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru/>;  
 Российское образование. Федеральный образовательный портал. //<http://www.edu.ru/>;

**4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013 ;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro

**4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru);

**5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

*Целесообразно их оформить в виде Приложения № 2 к рабочей программе дисциплины (с наличием соответствующей ссылки в рабочей программе).*

*Методические указания для обучающихся должны раскрывать рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы, а также выполнение самостоятельной работы. Каждая тема завершается примерным перечнем вопросов (в т.ч. тестовых заданий), которые предназначены для внеаудиторной самостоятельной работы студентов и нацеливают их на формы текущего, промежуточного и итогового контроля.*

*Для клинических дисциплин в этом же разделе также в виде приложения приводится схема истории болезни (кураторского листа), которую оформляет студент в ходе изучения данной дисциплины.*

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

**Приложение № 3**

*Этот раздел оформляется в виде приложения, будет дан макет и образец его заполнения.*

**VII. Научно-исследовательская работа студента**

изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной наук;  
 подготовка реферативных сообщений с презентациями;

осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);  
подготовка и выступление с докладом на конференции.

### **VIII. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими кафедрами**

Оформляется **не менее двух протоколов согласования** (один – с кафедрой, ведущей преподавание на этапе, предшествующем изучению данной дисциплины, второй – с кафедрой последующего этапа обучения или ведущей преподавание параллельно), при этом клинические кафедры выступают в роли «заказчика» для теоретических (доклинических) кафедр.

### **IX. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

Представлены в Приложении № 4

**Кафедры обязаны ежегодно обновлять рабочие программы дисциплин (модулей) с учётом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.**

**Текст, выделенный КУРСИВОМ нужно удалить! Размер и вид шрифта и полей не менять, страницы не нумеровать, разделители страниц (разделов) не удалять!**

#### **Разработка и корректировка рабочей программы дисциплины**

Для кафедры и профессорско-преподавательского состава наличие рабочей программы дисциплины (модуля) является обязательным условием, допускающим преподавание данной дисциплины.

#### **Рабочая программа дисциплины (модуля):**

1. Составляется (разрабатывается) преподавателями кафедры.
2. Обсуждается на заседании кафедры.
3. Рассматривается на заседании соответствующего методического совета.
4. Рекомендуется к утверждению на заседании центрального координационно-методического совета (ЦКМС).

Для рассмотрения рабочей программы на методическом совете необходимы:

1. Рабочая программа дисциплины в печатном виде.
2. Выписка из протокола заседания кафедры.
3. Рецензия внешнего рецензента (из другой образовательной организации высшего образования, ведущей подготовку по соответствующему направлению, специальности или рецензента из числа представителей работодателей), подтверждающаяный методический и содержательный уровень рабочей программы.

Студент имеет право ознакомиться с рабочей программой, и может рассчитывать на выполнение преподавателем установок, зафиксированных в ней, по содержанию и объему часов. Рабочая программа обладает статусом учебно-методической публикации.

**Приложение 1.**

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)  
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины  
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ  
ПК 1**

**«Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья 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 человека факторов среды его обитания».**

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

**Примеры заданий в тестовой форме: Выберете один правильный ответ**

**1. Группа убитых вакцин это:**

- а) Холерная, лептоспирозная, клещевая, брюшнотифозная, столбнячная.
- б) Полиомиелитная оральная, холерная, лептоспирозная, брюшнотифозная, чумная.

**Эталон ответа: А.**

**2. Противопоказанием к проведению профилактической прививки является наличие гиперемии (инфилтратра) более 8 см и (или) температуры 40 градусов и выше в месте предыдущей прививки вакциной:**

- а) Да
- б) Нет

**Эталон ответа: А.**

**3. Минимальный интервал между прививкой и последующим плановым введением иммуноглобулина.**

- а) 2 недели
- б) 1 месяц
- в) 3 месяца

**Эталон ответа: А.**

**4. При развитии сильной реакции или осложнения на предыдущую дозу вакцины дальнейшую иммунизацию проводят:**

- а) другим препаратом
- б) тем же препаратом под наблюдением врача

**Эталон ответа: А.**

**5. Первую ревакцинацию АКДС вакциной ребенок получил в возрасте 3 года (прививался вне схемы). Время проведения второй вакцинации:**

- а) однократно АДС-М анатоксином в возрасте 8 лет
- б) однократно АДС анатоксином с интервалом 5- 6 лет
- в) Однократно АДС-М вакциной в возрасте 7 лет
- г) не прививать

**Эталон ответа: А.**

**6. Напряженность иммунитета методом РПГА после противодифтерийной прививки определяется:**

- а) через 45 дней

- б) через 2 мес
- в) через 8 – 9 мес
- г) через 1 мес

**Эталон ответа:** А.

**7. После иммунизации БЦЖ у ребенка возник келоидный рубец. Это является противопоказанием к проведению ревакцинации против туберкулеза:**

- а) да
- б) нет
- в) нет при использовании 0,5 дозы

**Эталон ответа:** А.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (поставить диагноз инфекционного заболевания):**

**Примеры заданий в тестовой форме**

**1. Время проведения прививки против кори после введения иммунодепрессантов и лучевой терапии составляет:**

- а) 12 месяцев после окончания лечения
- б) 3-6 месяцев после окончания лечения

**Эталон ответа:** А

**2. Время между вакцинацией против клещевого энцефалита и последующими ревакцинациями составляет:**

- а) 3 года
- б) 6 лет
- в) 2 года

**Эталон ответа:** А.

**3. Оптимальная температура хранения вакцины против ВГВ составляет:**

- а) от +2 до +8 градусов
- б) от 0 до -5 градусов
- в) от 0 до +2 градусов
- г) ниже 0 градусов

**Эталон ответа:** А.

**4. Срок вакцинации БЦЖ после постановки пробы Манту:**

- а) не более 2 недель
- б) не более 2 месяцев
- в) не более 72 часов
- г) не более 45 дней

**Эталон ответа:** А.

**5. Вторая вакцинация и последующие ревакцинации против клещевого энцефалита проводятся:**

- а) март-апрель
- б) январь-февраль
- в) май-июнь

**Эталон ответа:** А.

**Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть: основами предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний, их ранней диагностики, выявлением причин и условий их возникновения и развития»**

**1. С целью предупреждения развития бешенства безусловной курс антирабической вакцины проводят обязательно:**

- а) больному гидрофобией
- б) после спровоцированного укуса известного животного
- в) после ранения клювом или когтями вороны
- г) после укуса неизвестного животного

**Эталон ответа: Г**

**2. Действия в отношении больной И., 21 года, обратившейся в клинику с жалобами на сильную головную боль, усиливающуюся при перемене положения тела, головокружение, рвоту, не связанную с приемом пищи, общую слабость.**

- а) поставить диагноз грипп
- б) гипертоническую болезнь
- в) направить на консультацию к ЛОР врачу с подозрением на лабиринтит.

**Эталон ответа: В.**

**3. Действия в отношении контактных лиц при постановки диагноза холера:**

- а) карантин и наблюдение за контактными в течение 5 дней
- б) карантин и наблюдение за контактными в течение 10 дней
- в) изоляция не обязательна
- г) вакцинопрофилактика

**Эталон ответа: А.**

**4. Для дезинфекции фекалий больных дизентерией требуется раствор хлорамина, который состоит:**

- а) из 100 граммов хлорамина на 10 литров воды
- б) из 50 граммов хлорамина на 10 литров воды
- в) из 100 граммов хлорамина на 10 литров воды, хранить 10 дней
- г) из 50 граммов хлорамина на 10 литров воды, хранить 10 дней

**Эталон ответа: А.**

**5. Температурный режим работы параформалиновой камеры для дезинфекции шерстяных изделий будет:**

- а) 92° С
- б) 100° С
- в) 120° С
- г) 58° С

**Эталон ответа: Г.**

### 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**

**Знать:** противоэпидемические мероприятия, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

**Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

**Примеры заданий в тестовой форме: Выбрать один правильный ответ.**

1. Очаговую дезинфекцию проводят в очаге:

- а) дифтерии
- б) легионеллёза
- в) менингококковой инфекции
- г) коклюша
- д) лептоспироза

**Эталон ответа:** в

2. Наиболее быструю защиту от болезни обеспечивает:

- а) введение иммуноглобулина
- б) введение живой вакцины
- в) введение химической вакцины
- г) введение анатоксина
- д) введение инактивированной вакцины

**Эталон ответа:** а

3. Чувствительность пациента к нормальной лошадиной сыворотке необходимо определить перед введением ему:

- а) противостолбнячной сыворотки
- б) антистафилококкового иммуноглобулина
- в) нормального человеческого иммуноглобулина
- г) противогриппозного иммуноглобулина
- д) АДС-М анатоксина

**Эталон ответа:** а

4. Эпидемический процесс – это:

- а) распространение инфекционных болезней среди людей
- б) распространение инфекционных болезней среди животных
- в) пребывание и размножение возбудителя на объектах окружающей среды
- г) распространение возбудителей инфекционных болезней среди переносчиков
- д) развитие инфекционных болезней у людей

**Эталон ответа:** а

5. Облигатный зооноз:

- а) сальмонелллёз
- б) иерсиниоз
- в) псевдотуберкуллёз
- г) кампилобактериоз
- д) паратиф В

**Эталон ответа:** в

**Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне уметь:** реализовать противоэпидемические мероприятия, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

1. Последовательность проведения пробы по Безредко по методу десинсибилизации

- а) подкожное введение 0,1 мл цельной сыворотки;
- б) внутримышечное введение лечебной дозы;
- в) внутрикожное введение 0,1 мл разведённой сыворотки в соотношении 1 : 100.

**Эталон ответа:** в, а, б.

2. В паровой камере нельзя обрабатывать:

- а) обувь
- б) подушки
- в) матрасы
- г) ветошь
- д) перевязочный материал

**Эталон ответа: а**

3. Средство, отпугивающее комаров

- а) дибутилфталат
- б) спирт
- в) одеколон
- г) бензинбензоат

**Эталон ответа: а.**

4. Основа для приманки на основе ратиндана

- а) хлеб
- б) мёд
- в) сыр
- г) сало

**Эталон ответа: а**

**5. Концентрированный раствор лизола до получения зелёного цвета разводится: а)**  
до концентрации 3%

- б) до концентрации 5%
- в) до концентрации 7%
- г) до концентрации 10%

**Эталон ответа: а.**

**Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне владеть:** принципами проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1

В терапевтическое отделение поступил больной Т., 33 лет, с диагнозом «ревматизм». При поступлении жалуется на слабость, потливость, скованность и боль в пояснице, локтевых и коленных суставах.

Из анамнеза: длительное время проживал с семьей в Казахстане в сельской местности, по роду работы часто посещал пастухов в степи, употреблял в пищу брынзу и сырое молоко. В течение последних трех лет появились боли в пояснице и крупных суставах. Год назад лечился у уролога по поводу орхита.

При осмотре состояние относительно удовлетворительное, активен, имеется скованность в правом коленном суставе и в пояснично-крестцовой области. Коленные и локтевые суставы припухшие, кожа над ними не гиперемирована. Пальпируются множественные мелкие плотные безболезненные лимфатические узлы в подмышечных, паховых, подчелюстной, заднешейных областях. В пояснично-крестцовой области пальпируются безболезненные плотные узелковые образования размерами до двух сантиметров в диаметре.

Тоны сердца отчетливые, ритмичные, пульс – 72 в мин., АД – 120/70 мм рт.ст. В легких хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, уплотнена. Пальпируется селезенка. Врачом-терапевтом приемного покоя поставлен диагноз «ревматизм». Диагноз инфекциониста – бруцеллоз.

### Вопросы к задаче:

1. Каков возможный источник инфекции?
2. Каковы вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Проводится дезинфекция в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

**Эталон ответа:**

1. Домашние животные.
2. Алиментарный.
3. Дезинфекция не проводится. Зооноз.
4. Существует. Вакцинация.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2

Больной Н., 38 лет, мастер писчебумажной фабрики, обратился к врачу Кувшиновской ЦРБ с жалобами на лихорадку до 39,8°C, боли в поясничной области на 3-й день болезни. С диагнозом «пиелонефрит» госпитализирован в терапевтическое отделение. Однако на 5-й день болезни состояние больного ухудшилось, появилась повторная рвота, температура тела значительно уменьшилась, почти до нормы, развилась олигоурия. Кроме того, выяснено, что в ночь на 6-й день болезни отмечалась кратковременная потеря зрения.

Из анамнеза – приблизительно за 7-8 дней до начала болезни больной ремонтировал машину по изготовлению бумаги в период уборки помещения и «надышался» пылью. Наличие грызунов в цехе не исключается.

При осмотре у больного обнаружены массивные кровоизлияния в наружную часть склер обоих глаз (симптом красной вишни). Лицо пастозно, бледное. На коже туловища по ходу лямок от майки обнаружены мелкие петехиальные высыпания. Живот вздут. Печень и селезенка увеличены. Пальпация поясничной области резко болезненная. Пульс 78 ударов в минуту, АД 80/40 мм рт.ст. Уменьшение количества выделяемой мочи на 7-й день болезни достигло 150 мл в сутки. Диагноз инфекциониста – геморрагическая лихорадка с почечным синдромом.

### Вопросы к задаче:

1. Каков возможный источник инфекции?
2. Каковы вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Проводится дезинфекция в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

**Эталон ответа:**

1. Мыши.
2. воздушно-пылевой.
3. Дезинфекция не проводится. Зооноз.
4. Нет.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3

Больной Б., 23 лет, поступил в инфекционное отделение по «скорой медицинской помощи» на 2-й день болезни с жалобами на слабость, головокружение, тошноту, многократную рвоту, резкие боли в эпигастральной области, однократно обильный, водянистый стул. Заболел спустя один час после употребления в пищу мясных консервов с истекшим сроком годности.

При поступлении: температура тела 37°С. Кожные покровы бледные. Тоны сердца приглушенны, ритмичные, пульс 92 удара в мин., АД 90/60 мм рт.ст. В легких везикулярное дыхание. Язык влажный, обложен светлым налетом. Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастральной области. Сигмовидная кишка не спазмирована. Печень – по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул обильный, водянистый, с неприятным запахом, без примесей слизи и крови. В клиническом анализе крови: умеренный лейкоцитоз, нейтрофилез, СОЭ 15 мм/час. Диагноз инфекциониста – пищевая токсицинфекция.

**Вопросы к задаче:**

1. Каков возможный источник инфекции?
2. Каковы вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Проводится дезинфекция в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

**Эталон ответа:**

1. Человек.
2. Алиментарный.
3. Дезинфекция не проводится.
4. Нет.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 4**

В инфекционное отделение с диагнозом «Острый вирусный гепатит А?» поступил 20-летний студент медицинского института. При поступлении жаловался на общую слабость, потливость, умеренные боли в горле, затруднение носового дыхания, темную мочу.

Из анамнеза известно, что плохое самочувствие отмечает около 10 дней. В течение этого времени температура тела - в пределах 37,5-38,3°С. За 2 дня до госпитализации появились умеренные боли в горле, обратил внимание на потемнение мочи. Известно, что несколько месяцев работает мед.братьем в детском соматическом отделении.

В прошлом вирусными гепатитами не болел. Употребление наркотиков отрицает. Каких-либо инъекций в ближайшие годы не было, к врачу стоматологу за последние 6 месяцев не обращался.

При объективном осмотре: состояние среднетяжелое, вял. Кожные покровы умеренно желтушны. Отмечается пастозность лица. Увеличены и несколько чувствительны при пальпации подчелюстные, шейные, подмыщечные и паховые лимфоузлы. При осмотре ротовой полости отмечается гипертрофия миндалин 2 ст., в лакунах – беловатый налет. Живот мягкий, пальпируется чувствительный край печени (+ 2,5 см). Отчетливо определяется полюс селезенки.

Лабораторные данные: Эр.-  $4,5 \times 10^{12}/\text{л}$ , Цв.п.- 0,9, Лейк.-  $9,5 \times 10^9/\text{л}$ , юные- 1%, п.- 12%, с.- 25%, л.- 55%, м.- 7%, СОЭ – 12 мм/час.

Билирубин общий – 65 мкмоль/л (прямой – 40,0, непрямой – 25,0 мкмоль/л); АлАТ – 1,2 ммоль/чл, АсАТ – 0,8 ммоль/чл, тимоловая проба – 6 ед. В моче обнаружены желчные пигменты. Диагноз инфекциониста – инфекционный мононуклеоз.

**Вопросы к задаче:**

1. Каков возможный источник инфекции?
2. Каковы вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Проводится дезинфекция в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

**Эталон ответа:**

1. Человек.
2. Воздушно-капельный.
3. Дезинфекция не проводится.
4. Нет.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 5**

Больной 43 лет доставлен машиной «скорой медицинской помощи» в инфекционное отделение на третий сутки болезни с диагнозом «Паратонзиллярный абсцесс». Жалобы при поступлении на головную боль, ломоту в теле, повышение температуры тела, боли в горле справа.

Известно, что заболел очень остро. Появились озноб, головная боль, ломота во всем теле. Через несколько часов стали беспокоить боли в горле справа, которые постоянно усиливались по своей интенсивности. Несколько раз была рвота. Температура тела держалась в пределах 39,0-40,5°C. Первые два дня к врачу не обращался. Принимал тетрациклин, аспирин, полоскал горло раствором питьевой соды.

Из эпидемиологии известно, что последние 10 лет никаких прививок больному не делалось. За 4 дня до начала болезни вернулся из командировки. Контакт с инфекционными больными отрицает. В прошлом ангинами не болел.

Состояние при поступлении расценено, как тяжелое, температура 38,9°C. В сознании, но вял, адинамичен. Лицо бледное. Отмечается отечность подчелюстных областей больше справа и отек шеи справа до середины. Подчелюстные лимфатические узлы увеличены до 2 см в диаметре, пальпация их болезненна. Рот открывает с затруднением. Гипертрофия обеих миндалин 3 ст., резкий отек и гиперемия миндалин с цианотичным оттенком, отек язычка, слизистой мягкого и твердого неба. На передней поверхности обеих миндалин, больше справа, беловато-серый налет, который не удалось снять шпателем. Налеты распространяются на правую дужку, мягкое небо. Тоны сердца приглушены, ритмичны, границы сердца перкуторно увеличены на 1,5-2 см влево. Пульс 96 ударов в минуту, АД 100/60 мм рт.ст. В легких везикулярное дыхание. Печень выступает на 2 см ниже реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Диагноз инфекциониста – токсическая дифтерия рогоглотки первой степени.

**Вопросы к задаче:**

1. Каков возможный источник инфекции?
2. Каковы вероятные пути передачи при данном заболевании?
3. Проводится дезинфекция в очаге?
4. Существует ли специфическая профилактика?

**Эталон ответа:**

1. Человек.
2. Воздушно-капельный.
3. Дезинфекция не проводится.
4. Вакцинация.


## Приложение № 3

**Справка**  
о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины

(название дисциплины, модуля, практики)

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

**Лист регистрации изменений и дополнений на \_\_\_\_\_ учебный год  
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

(название дисциплины, модуля, практики)

для студентов \_\_\_\_\_ курса,

специальность (направление подготовки): \_\_\_\_\_  
(название специальности, направления подготовки)  
форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры «\_\_\_\_\_» 201\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ )

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (ФИО)  
*подпись*

**Содержание изменений и дополнений**

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
<i>Примеры:</i>				
1	<i>Раздел V, п 2., стр.38, абз. 3-5</i>	<i>Критерии оценки второго этапа экзамена (тестовый контроль): «зачтено» – если правильный ответ дан на 70 % вопросов и более, «не зачтено» – если правильный ответ дан менее, чем на 70 % вопросов.</i>	<i>Критерии оценки второго этапа экзамена (тестовый контроль): «зачтено» – если правильный ответ дан на 60 % вопросов и более, «не зачтено» – если правильный ответ дан менее, чем на 60 % вопросов.</i>	<i>Изменены критерии оценки второго этапа экзамена</i>
2	<i>Раздел VI, п а), стр. 42</i>	<i>Основная литература: 1. Маколкин, В. И. Внутренние болезни [Текст]: учебник, 5-е изд. / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко. – М.: Медицина, 2005. – 591 с.</i>	<i>Основная литература: 1. Маколкин, В. И. Внутренние болезни [Текст]: учебник, 6- е изд. / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 768 с.</i>	<i>Обновлена основная литература</i>
3	<i>Раздел VI, п в), стр. 43</i>	-	<i>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</i>	<i>Добавлен Интернет- ресурс.</i>

			<i>1. www.studmedlib.ru - Консультант студента. Электронная библиотека.</i>	
--	--	--	---	--

*В случае внесения изменений в пункт 2 раздела III Рабочей программы – Учебно-тематический план следует в качестве приложения к Листу регистрации изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины (модуля) представить измененный Учебно-тематический план (в академических часах) и матрицу компетенций (таблицу) с пояснениями.*

*Примерные варианты пояснений:*

1. *Перераспределены часы между следующими разделами (перечислить).*
2. *Увеличены часы аудиторной работы по следующим темам (перечислить).*
3. *Вынесены на самостоятельное изучение следующие темы (перечислить).*
4. *Исключена лекция по теме (название) и введена лекция по теме (название).*

*При этом не допускается произвольное изменение часовой нагрузки, нарушение соотношения между различными видами учебной работы, введение не предусмотренных учебным планом специальности/направления подготовки зачётов и экзаменов.*