

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»  
Школа биомедицины  
Руководитель ОП  
Усов В.В.  
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)  
«19» сентября 2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Департамента фундаментальной и  
клинической медицины  
Гельцер Б.И.  
(подпись)  
«19» сентября 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)**

**«Эпидемиология»**

Образовательная программа

Специальность 31.05.01 «Лечебное дело»

**Форма подготовки: очная**

Курс 5, семестр 9

лекции 18 час.

практические занятия 54 часов.

лабораторные работы не предусмотрены

всего часов аудиторной нагрузки 72 часа.

самостоятельная работа 36 час.

реферативные работы (1)

контрольные работы (4)

зачет 5 курс, 9 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки специалист), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016 № 95.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента клинической медицины. Протокол № 1 от «19» сентября 2016 г.

Составители: д.м.н., профессор Кики П.Ф., к.м.н., доцент Сахарова О.Б.

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор Департамента \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор Департамента \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Эпидемиология» предназначена для студентов направления 31.05.01 «Лечебное дело» и входит в базовую часть учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа студентов (36 часов). Дисциплина реализуется на 5-м курсе в 9-м семестре. Оценка результатов обучения: зачет.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использован Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» (уровень подготовки специалист).

Для успешного изучения дисциплины «Эпидемиология» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность и готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- способность к участию в проведении научных исследований (ПК-21).

Программа по эпидемиологии предусматривает подготовку врача нового поколения, владеющего всем спектром эпидемиологических исследований как инфекционной, так и неинфекционной патологии.

Эпидемиология рассматривается как совокупность специфической познавательной и практической деятельности, направленной на охрану здоровья населения от инфекционных и неинфекционных болезней, как сумма эпидемиологических знаний об отдельных болезнях и группах болезней, как наука об эпидемическом процессе. Основным предметом эпидемиологии является заболеваемость.

Получение профессиональных знаний и практических умений проводится путем последовательного изучения эпидемиологического подхода к изучению болезней, общей эпидемиологии, эпидемиологической диагностики, методов эпидемиологических исследований, дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации, иммунопрофилактики, частной эпидемиологии антропонозов, зоонозов и сапронозов на практических занятиях, путем самостоятельного изучения рекомендованной литературы. Решение ситуационных задач различной степени сложности, максимально приближенных к условиям практической деятельности, анализ материалов вспышек инфекционных заболеваний позволяют выработать умения оценки эпидемической обстановки, формулирования выводов, принятия решений, их оформления в виде актов эпидемиологического обследования, донесений о вспышках инфекционных заболеваний. Студенты, анализируя цифровой материал по заболеваемости конкретной болезнью в определенном населенном пункте, выполняют индивидуальную работу, направленную на выявление причинно-следственных связей между заболеваемостью и факторами, ее определяющими. Формулируется эпидемиологический диагноз и разрабатывается комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Контроль знаний осуществляется с использованием исходных, рубежных, итоговых тестовых заданий.

**Цель изучения дисциплины «Эпидемиология»** – овладеть теоретическими и методическими основами профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

### **Задачи дисциплины:**

1. Приобретение студентами знаний в области эпидемиологии, системного представления о причинах и распространении инфекционных и неинфекционных заболеваний;

2. Формирование практических знаний, навыков и умений по:

- динамической оценке эпидемической обстановки на определённой территории на основе методических эпидемиологических принципов;

- эпидемиологическому обследованию очагов инфекционных заболеваний, приемам эпидемиологической диагностики приоритетных нозоформ;

- выбору соответствующих эпидемической обстановке противоэпидемических мероприятий с учётом их эффективности и грамотное их проведение;

- динамической оценке эффективности противоэпидемических мероприятий и качества работы должностных лиц и организационных структур противоэпидемической системы.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
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	Знает	эпидемический процесс и неинфекционную эпидемиологию, эпидемиологию инфекционных и паразитарных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;
	Умеет	выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;
	Владеет	методами оценки здоровья и физического развития населения,

		методиками планирования и разработки схемы медико-биологических экспериментов
ПК-16 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Знает	основы здорового образа жизни человека как фактора его безопасной жизнедеятельности;
	Умеет	проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительскую работу; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.
	Владеет	методиками проведения гигиенического обучения и воспитания населения; навыками организационно-методической работы, планирования в области охраны здоровья.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Эпидемиология» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: имитационные формы – решение проблемных ситуаций и диагностических задач.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 ЧАСОВ)**

### **Модуль 1. Общая эпидемиология (10 часов)**

**Тема 1. Эпидемиология как общемедицинская наука об эпидемическом процессе. Предмет и метод. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека (2 часа).**

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. Бактериологические открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии. Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками. Существующие определения понятия

«эпидемический процесс». Роль Л.В. Громашевского в создании учения об эпидемическом процессе. Источник и резервуар инфекции. Механизм передачи. Фазность механизма передачи. Восприимчивость населения. Проявления эпидемического процесса. Характеристика эпидемий.

## **Тема 2. Эпидемиологические исследования (2 часа).**

Эпидемиологические исследования. Эпидисследование, эпиддиагностика, эпиданализ, эпидрасследование и др. Цели эпидисследований. Абсолютные и относительные величины. Показатели заболеваемости и превалентности (распространенности, болезненности), область применения. Относительный риск, этиологическая доля, эпидемиологический смысл. Информационное обеспечение исследований, содержание и источники информации. Значение эпидемиологии для медицины и здравоохранения. Типы эпидемиологических исследований. Сплошные и выборочные, одномоментные (поперечные) и продолжные (продолжительные), ретроспективные исследования типа «случай-контроль», «когортные», клинические (экспериментальные). Контролируемые рандомизированные испытания.

## **Тема 3. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Организационные и правовые основы противоэпидемической деятельности. Эпидемиологический надзор (2 часа).**

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Мероприятия направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Выявление. Диагностика. Изоляционные мероприятия. Режимно - ограничительные мероприятия (разобщение, обсервация, карантин). Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи (дезинфекция, стерилизация, дезинфекционные камеры).

Эпидемиологический надзор как информационно-аналитическая подсистема в системе управления заболеваемостью. Функции медицинской службы различного профиля в реализации эпидемиологического надзора за болезнями. Система профилактических и противоэпидемических

мероприятий и средств.

#### **Тема 4. Состояние и перспективы дезинфекционного дела (2 часа).**

Дезинфекция и ее место в системе противоэпидемических мероприятий. История дезинфекции. Методы дезинфекции: механический, физический, химический. Основные группы химических веществ, используемых в качестве дезинфицирующих средств. Методы дезинсекции: механический, физический, биологический, химический.

#### **Тема 5. Состояние и перспективы иммунопрофилактики (2 часа).**

Определение понятия иммунопрофилактики. Инфекционные болезни, управляемые методами иммунопрофилактики. Типы вакцинных препаратов, принципы их получения. Требования к вакцинам. Вакцинация, течение вакцинального процесса. Показания к ревакцинации. Организация иммунопрофилактики. Подходы к проведению иммунизации населения. Календарь профилактических прививок. Учет и отбор контингентов, подлежащих прививкам.

### **Модуль 2. Частная эпидемиология (8 часов).**

#### **Тема 6. Эпидемиология и профилактика аэрозольных и кишечных антропонозов (2 часа).**

Общая характеристика группы. Стадии механизма передачи. Эпидемиологические особенности инфекций, определяемые общим механизмом передачи. Классификация аэрозольных антропонозов. Степень устойчивости возбудителей. Особенности взаимодействия возбудителя с организмом хозяина. Формирование стойкого иммунитета при большинстве аэрозольных антропонозов. Особенности проявления эпидемического процесса. Роль социальных условий. Основные направления профилактики. Иммунопрофилактика как главное направление борьбы с аэрозольными антропонозами.

Общая характеристика группы кишечных инфекций. Бактериальные болезни. Вирусные болезни. Факторы передачи (первичные, промежуточные,



конечные). Водный, пищевой и контактно-бытовой пути передачи. Эпидемиологический надзор и его особенности при различных инфекционных заболеваниях с фекально-оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости.

### **Тема 7. Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции, гемоконтактных вирусных гепатитов В, С, Д (2 часа).**

Общая характеристика болезней. Проявления эпидемического процесса (распространенность, группы риска, возрастная структура, заболеваемость). Характеристика возбудителей гепатита В, С, Д и др. Эпидемиологический надзор. Определение понятий ВИЧ-инфекция и СПИД. Общая характеристика болезни. Эпидемиологический надзор. Роль лечебно-профилактической службы в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий.

### **Тема 8. Особенности эпидемиологии и профилактики природно-очаговых инфекционных заболеваний (2 часа).**

Общая характеристика групп. Эпидемиологическая классификация на основе экологической близости возбудителей. Зоонозы домашних и синантропных животных, зоонозы диких животных (природно-очаговые заболевания). Определение понятия "природная очаговость" инфекций. Классификация природно-очаговых инфекций. Разделение природно-очаговых зоонозов на трансмиссивные (облигатно-трансмиссивные, факультативно-трансмиссивные) и нетрансмиссивные. Механизмы, пути и факторы передачи возбудителей от животного человеку. Понятия: резервуар, хозяин, переносчик. Значение специфических и неспецифических переносчиков при трансмиссивных зоонозах. Понятия: специфическая и неспецифическая инокуляция; специфическая и неспецифическая контаминация. Организация эпидемиологического и эпизоотологического надзора. Сапронозы – определение понятия. Классификация. Изучение отдельных нозологических форм.

### **Тема 9. Эпидемиология и профилактика госпитальных инфекций**

**(2 часа).**

Основные понятия госпитальной эпидемиологии. Определение понятия "внутрибольничные инфекции" (ВБИ). Термины-синонимы. Современная эпидемиологическая ситуация. Факторы, определяющие социальное значение ВБИ. Причины роста. Классификация госпитальных инфекций (традиционные и гнойно-септические (ГСИ)). Международная классификация. Классификация по типу стационара, в котором присоединилась госпитальная инфекция. Понятие об экзогенных ВБИ. Различия эпидемического процесса традиционных и гнойно-септических ВБИ. Специфичность условий развития эпидемического процесса в госпитальной среде. Проявления эпидемического процесса ГСИ. Причины и условия, определяющие проявления эпидемического процесса. Понятие о спорадической, групповой и вспышечной заболеваемости. Эпидемический процесс при различных традиционных ВБИ: источники, факторы и пути заражения при острых кишечных, воздушно-капельных инфекциях, вирусных гепатитах и ВИЧ-инфекции. Этиологическая структура ВБИ. Современные тенденции ее изменений. Особенности этиологической структуры ВБИ в различных стационарах. Эпидемиологическая характеристика наиболее значимых групп микроорганизмов (грамположительные, грамотрицательные и неферментирующие бактерии, вирусы, грибы). Определения понятия "госпитальный штамм".

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (54 часа).**

**Занятие 1. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Предмет и объект исследования. (4 часа)**

1. Предмет и методы эпидемиологии, ее связь с другими дисциплинами.
2. Роль эпидемиологии для медицинской науки и

здравоохранения. Понятие об эпидемиологии неинфекционных заболеваний.

3. История развития эпидемиологии. Значение трудов Д.К.Заболотного, Н.Ф.Гамалеи, Л.В.Громашевского, Е.Н. Павловского, В.А. Башенина, И.И. Мечникова.

4. Место эпидемиологии в структуре медицинских дисциплин.

## **Занятие 2. Организация и проведение эпидемиологического исследования (4 часа)**

1. Определение и структура эпидемиологического метода исследования.

2. Описательно-оценочные эпидемиологические методы /дескриптивная эпидемиология/.

3. Аналитические эпидемиологические методы /аналитическая эпидемиология/.

4. Экспериментальные эпидемиологические методы.

5. Метод математического моделирования. Количественная эпидемиология.

## **Занятие 3. Учение об эпидемическом процессе. Основы популяционной (эпидемиологической) диагностики (4 часа)**

1. Учение об эпидемическом процессе. Определение понятия, интенсивность эпидемического процесса.

2. Краткая характеристика трех звеньев эпидемического процесса и их взаимосвязь.

3. Определение понятия «источник инфекции». Источники инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах.

4. Механизм передачи инфекции. Факторы передачи инфекции. Пути распространения заразного начала.

5. Принципы классификации инфекционных болезней. Эволюционные основы классификации Л.В. Громашевского (особое положение зоонозов в дополнении к классификации Громашевского).

6. Роль социальных и природных факторов в развитии эпидемического процесса. Учение о природной очаговости инфекционных болезней (Е.Н. Павловский).

7. Эпидемический процесс, его структура, формы проявления.

8. Источники инфекции; варианты при различных болезнях. Условия, определяющие их эпидемиологическую значимость.

9. Механизм передачи инфекции. Определения, варианты, понятие о путях и факторах передачи.

10. Восприимчивость населения. Иммуитет и неспецифическая резистентность.

11. Влияние социальной и природной среды на развитие эпидемического процесса.

**Занятие 4. Профилактические и противоэпидемические мероприятия и основы организации противоэпидемической работы. Эпидемиологический надзор за инфекционными болезнями (4 часа)**

1. Направленность и организация противоэпидемической работы в эпидемическом очаге.

2. Международная Система предупреждения завоза инфекционных заболеваний.

3. Организация санитарной охраны территории страны.

4. Организация противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.

5. Структура и организация работы Государственных центров санэпиднадзора. Санэпиддокументация.

**Занятие 5. Дезинфекционное дело (4 часа)**

1. Современные представления о дезинфекции. Виды дезинфекции и ее роль в системе противоэпидемических мероприятий.

2. Химические средства дезинфекции. Характеристика и способы их применения.

3. Механические и физические средства дезинфекции. Их характеристика, способы применения.

4. Дезинсекция. Основные средства и их применение.

5. Дератизация, ее методы и средства.

### **Занятие 6. Прививочное дело (4 часа)**

1. Восприимчивость к инфекционным болезням. Виды иммунитета и его влияние на развитие эпидемического процесса.

2. Основные положения и требования по организации и проведению профилактических прививок.

3. Характеристика биологических препаратов, относящихся к группе вакцин, анатоксинов.

4. Характеристика препаратов, относящихся к группе сывороток, иммуноглобулинов, бактериофагов.

5. Роль и значение иммунопрофилактики. Вклад отечественных ученых в развитие вакцинопрофилактики.

6. Современное состояние и перспективы вакцинопрофилактики.

7. Показания к вакцинопрофилактике.

8. Календарь прививок в детском возрасте.

### **Занятие 7. Эпидемиология и профилактика антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи (4 часа)**

1. Антропонозные кишечные инфекции.

2. Сравнительная характеристика эпидемического процесса при острых кишечных инфекциях в зависимости от путей передачи возбудителя.

3. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при острых кишечных инфекциях.

4. Эпидемиологическая характеристика группы кишечных инфекций.

5. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в очагах кишечных инфекций.

### **Занятие 8. Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи (4 часа)**

1. Эпидемиологическая характеристика группы воздушно-капельных инфекций.

2. Острые респираторные вирусные инфекции, особенности эпидемического процесса при различных нозологических формах. Содержание профилактических мероприятий по предупреждению гриппа.

3. Особенности эпидемического процесса при аэрозольных инфекциях с синдромом экзантемы /корь, краснуха, ветряная оспа/. Противоэпидемические мероприятия.

4. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в очагах воздушно-капельных инфекций.

### **Занятие 9. Эпидемиология и профилактика зоонозных и сапронозных инфекций (4 часа)**

1. Понятие о природном очаге инфекционного заболевания. Резервуары возбудителей.

2. Переносчики возбудителей природно-очаговых болезней. Механизм заражения людей.

3. Сыпной тиф. Основные клинические проявления, эпидемиология. Методы диагностики, противоэпидемические мероприятия.

### **Занятие 10. Эпидемиология и профилактика важнейших гельминтозов (4 часа)**

1. Общая характеристика гельминтозов.

2. Этиология и эпидемиологические особенности.

3. Патогенез.

4. Кишечная картина гельминтозов.
5. Диагностика гельминтозов.
6. Меры борьбы и профилактика гельминтозов.

**Занятие 11. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: особенности эпидемиологии и профилактики ГСИ в стационарах различного профиля; эпидемиологический надзор за ВБИ (4 часа)**

1. Основные понятия госпитальной эпидемиологии. Определение понятия "внутрибольничные инфекции" (ВБИ).
2. Эпидемический процесс при различных традиционных ВБИ: источники, факторы и пути заражения при острых кишечных, воздушно-капельных инфекциях, вирусных гепатитах и ВИЧ-инфекции.
3. Этиология внутрибольничных инфекций, "госпитальные" штаммы возбудителей.
4. Возможные источники инфекции при внутрибольничных инфекциях.
5. Пути и факторы передачи инфекции при внутрибольничных инфекциях.
6. Контингенты повышенного риска заболевания внутрибольничными инфекциями. Основы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями.
7. Понятие о противоэпидемическом режиме стационара.
8. Профилактические и противоэпидемические мероприятия для профилактики внутрибольничных инфекций.
9. Диагностика и профилактика госпитальных (внутрибольничных) инфекций в лечебно-профилактических учреждениях.

**Занятие 12. Эпидемиология и профилактика ВИЧ, вирусных гепатитов В и С, малярии (4 часа)**

1. Инфекции с кровоконтактным механизмом передачи. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Контингенты повышенного риска заражения ВИЧ-инфекцией. Техника безопасности медперсонала. Показания для лабораторного обследования.

2. Эпидемиология вирусных гепатитов с фекально-оральным механизмом (А, Е, F). Профилактические и противоэпидемические мероприятия в очагах гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи.

3. ВИЧ-инфекция: клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Профилактика ВИЧ-инфекции. Организация работы с серопозитивными лицами.

4. Эпидемиология вирусных гепатитов с контактным механизмом передачи (В, Д, С). Профилактика вирусных гепатитов с контактным механизмом (В, С, Д). Контингенты повышенного риска заражения кровоконтактными гепатитами. Техника безопасности медперсонала. Показания для лабораторного обследования. Диспансеризация.

### **Занятие 13. Эпидемиология неинфекционных заболеваний (4 часа)**

1. Постановка проблемы.
2. Определение цели.
3. Технология выполнения задания, решение ситуационных задач и интерпретация полученных результатов.

### **Занятие 14. Итоговое занятие. Защита презентаций. Зачет (2 час.)**

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эпидемиология» представлено в Приложении 1 и включает в себя:



- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине;
- характеристику заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	<b>Модуль 1.</b> Общая эпидемиология <b>Модуль 2.</b> Частная эпидемиология	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	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 1 семестр -1-26
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
2	<b>Модуль 1.</b> Общая эпидемиология <b>Модуль 2.</b> Частная эпидемиология	ПК-16 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 1 семестр -26-64
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
			Умеет	ПР-4	задание, тип 1
			Владеет	ПР-4	задание, тип 2

Типовые задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Ющук Н.Д. и др. Эпидемиология инфекционных болезней / Ющук Н.Д. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 496 с.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html>

2. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1008 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416525.html>

3. Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html>

### **Дополнительная литература**

*(печатные и электронные издания)*

1. Власов В.В. Эпидемиология: учебное пособие / В.В. Власов. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. –  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402656.html>

2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413654.html>

3. Покровский В.И., Брико Н.И. Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней: учебное пособие - М. :

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970400386.html>

### **Нормативно-правовые материалы**

1. Конституция Российской Федерации.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации.
4. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями)  
<http://files.stroyinf.ru/data1/6/6000/>
6. Федеральный закон от 17.09.1998 №157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».
7. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».
8. Постановление Правительства РФ от 24 июля 2000 года №554 «Об утверждении положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании».
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 31.01.2011 г. №51н «Об утверждении Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям».
10. Санитарные правила СП 3.3.2367-08 «Организация иммунопрофилактики инфекционных болезней».
11. Санитарные правила СП 3.3.2342-08 «Обеспечение безопасности иммунизации».
12. Санитарные правила СП 3.3.2.1248-03 «Условия транспортирования и хранения медицинских иммунобиологических препаратов».

13. Санитарные правила СП 3.3.2.2329-08 «Изменение и дополнение №1 к санитарным правилам 3.3.2.1248-03 «Условия транспортирования и хранения иммунобиологических препаратов».

14. Постановление Правительства РФ от 15 июля 1999 №825 «Об утверждении перечня работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями и требует обязательного проведения профилактических прививок».

15. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

16. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

17. Санитарные правила СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

18. Санитарные правила СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

19. Санитарные правила СП 3.5.3.1129-02 «Дератизация».

20. Санитарные правила и нормы СанПиН 3.5.2.1376-03 «Дезинсекция».

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Актуальные вопросы в области экологии: <http://www.ecology.info/>
2. Сайт ИНЭКА. Информационное Экологическое Агентство. Экологические и социальные проекты, ЭКО-бюллетень, проведение семинаров, экологический менеджмент и аудит, разработка эконоормативов, оценка воздействия на окружающую среду: <http://ineca.ru/>

3. Приморский край России:

<http://www.fegi.ru/PRIMORYE/ANIMALS/bpi.htm>

4. Научная электронная библиотека: <http://www.elibrary.ru>

5. Центральная научная медицинская библиотека:

<http://www.scsml.rssi.ru>

6. Медицинские Интернет Ресурсы: <http://www.it2med.ru/mir.html>

7. Издательство «Медицина»: <http://www.medlit.ru>

### Перечень информационных технологий и программного обеспечения

<b>Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест</b>	<b>Перечень программного обеспечения</b>
Компьютерный класс Школы биомедицины ауд. М723, 15 рабочих мест	Microsoft Office Professional Plus 2013 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); 7Zip 16.04 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; AutoCAD Electrical 2015 - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения; ESET Endpoint Security 5 - комплексная защита рабочих станций на базе ОС Windows. Поддержка виртуализации + новые технологии; WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu; SolidWorks 2016 - программный комплекс САПР для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства Компас-3D LT V12 - трёхмерная система моделирования Notepad++ 6.68 – текстовый редактор

## VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть дисциплины «Эпидемиология» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях, направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении рефератов и на занятиях с применением методов активного обучения студенты учатся анализировать и прогнозировать развитие медицинской науки, раскрывают ее научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной исследовательской работы. В ходе практических занятий студент выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области построения рационов питания для различных групп населения с учетом их физиологических особенностей. Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме семинара и занятий с применением методов активного обучения (МАО). При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При написании рефератов рекомендуется самостоятельно найти литературу к нему. В реферате раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы студентов – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями по истории медицины, биоэтическим проблемам, интернет-ресурсами для более

глубокого ознакомления с отдельными проблемами развития медицины и биоэтики. Результаты работы оформляются в виде рефератов или докладов с последующим обсуждением. Темы рефератов соответствуют основным разделам курса.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводятся устные опросы, контрольные эссе.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения практических работ, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс Школы биомедицины ауд. М723, 15 рабочих мест	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS). Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 421	Мультимедийная аудитория: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран проекционный Projecta Elpro Electro1, 300x173 см; Мультимедийный проектор, Mitsubishi FD630U, 4000 ANSI Lumen, 1920x1080; Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Stan; Документ-камера Avervision CP355AF; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; Кодек видеоконференцсвязи LifeSizeExpress 220- Codeconly- Non-AES; Сетевая видеочкамера Multipix MP-HD718; Две ЖК-панели 47", Full HD, LG M4716CCBA; Подсистема аудиокоммутации и

	звукоусиления; централизованное бесперебойное обеспечение электропитанием
--	---





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Эпидемиология»  
Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Форма подготовки очная

**Владивосток  
2016**

**План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине  
«Эпидемиология» (36 часов)**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Занятие № 3, неделя	Рефераты, доклады, конспекты, решение ситуационных задач	4 часа	Защита
2	Занятие № 4, неделя	Рефераты, доклады, конспекты, решение ситуационных задач	4 часа	Защита
3	Занятие № 5, неделя	Рефераты, доклады, конспекты, решение ситуационных задач	4 часа	Защита
4	Занятие № 6, неделя	Рефераты, доклады, конспекты, решение ситуационных задач	4 часа	Защита
5	Занятие № 7, неделя	Рефераты, доклады, конспекты, решение ситуационных задач	4 часа	Защита
6	Занятие № 8, неделя	Рефераты, доклады, конспекты, решение ситуационных задач	4 часа	Защита
7	Занятие № 9, неделя	Рефераты, доклады, конспекты, решение ситуационных задач	4 часа	Защита
8	Зачет	Подготовка к зачету	8 часов	Опрос Тестирование
Итого:			36 часов	

**Темы рефератов**

1. Эпидемиология инфекционных заболеваний. История становления дисциплины. Цели, методы дисциплины. Эпидемический процесс, его структура, формы проявления. Классификации инфекционных заболеваний в зависимости от источника инфекции и механизма передачи.

2. Эпидемический процесс: Источники инфекции; варианты при различных болезнях. Условия, определяющие их эпидемиологическую значимость.

Механизм передачи инфекции. Определения, варианты, понятие о путях и факторах передачи. Восприимчивость населения. Иммуитет и неспецифическая резистентность.

3. Влияние социальной и природной среды на развитие эпидемического процесса. Эпидемический очаг, его структура. Направленность и организация противоэпидемической работы в эпидемическом очаге.

4. Специфическая профилактика. Организация и тактика проведения вакцинопрофилактики в условиях поликлиники. Показания к вакцинопрофилактике. Сравнительная характеристика различных видов вакцин.

5. Календарь профилактических прививок: в детском возрасте, профессиональный, по эпидпоказаниям. Средства пассивной иммунизации, показания к их применению. .

6. Календарь профилактических прививок: Прививки против столбняка и бешенства. Экстренная профилактика. Антирабические прививки: характеристика препаратов, показания к применению. Характеристика препаратов, показания к их применению. Неотложная помощь при анафилактическом шоке

7. Место эпидемиологии в структуре медицинских дисциплин. Ретроспективные и оперативные методы исследования.

8. Определение и структура эпидемиологического метода исследования. Описательно-оценочные эпидемиологические методы /дескриптивная эпидемиология/. Количественная эпидемиология.

9. Аналитические эпидемиологические методы /аналитическая эпидемиология/. Экспериментальные эпидемиологические методы. Метод математического моделирования.

10. Эпидемический процесс с аэрозольным механизмом передачи инфекции. Эпидемический процесс дифтерии в современных условиях. Противоэпидемические мероприятия в очаге дифтерии. Специфическая профилактика дифтерии в различных возрастных группах. Календарь прививок.

11. Эпидемический процесс с аэрозольным механизмом передачи инфекции. Менингококковая инфекция: характеристика эпидемического

процесса. Противоэпидемические мероприятия. Профилактические мероприятия по предупреждению носительства и генерализованных форм инфекции.

12. Особенности эпидемического процесса при аэрозольных инфекциях с синдромом экзантемы /корь, краснуха, ветряная оспа, эпидемический паротит/. Противоэпидемические мероприятия. Специфическая профилактика. Характеристика вакцин.

13. Острые респираторные вирусные инфекции, особенности эпидемического процесса при различных нозологических формах. Содержание профилактических мероприятий по предупреждению гриппа. Специфическая профилактика.

14. Понятие о природном очаге и природно-очаговых инфекционных заболеваниях. Резервуары возбудителей. Переносчики возбудителей природно-очаговых болезней. Механизм заражения людей. Клещевой энцефалит, болезнь Лайма (боррелиоз). Основные клинические проявления, эпидемиология, методы диагностики, оказание помощи на госпитальном этапе.

15. Сыпной тиф. Основные клинические проявления, эпидемиология. Методы диагностики, противоэпидемические мероприятия. Педикулез, методы дезинсекции

16. Понятие о природном очаге инфекционных заболеваний. Резервуары возбудителей. Переносчики возбудителей природно-очаговых болезней. Механизм заражения людей. Чума: клиника, эпидемиология, диагностика, эпидемиологический надзор. Малярия: клиника, эпидемиология, диагностика.

17. Антропонозные и зоонозные острые кишечные инфекции. Сравнительная характеристика эпидемического процесса при острых кишечных инфекциях в зависимости от путей и факторов передачи возбудителя. Дизентерия: основные клинические проявления, эпидемиология, противоэпидемические мероприятия, профилактика.

Салмонеллез: основные клинические проявления, эпидемиология, противоэпидемические мероприятия, профилактика.

18. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при острых кишечных инфекциях. Брюшной тиф и паратифы А и В: основные клинические проявления, эпидемиология, противоэпидемические мероприятия, профилактика. Диспансеризация.

19. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при острых кишечных инфекциях. Холера: эпидемиология, противоэпидемические мероприятия, профилактика. Эпидемиологический надзор. Ботулизм: эпидемиология, противоэпидемические мероприятия, профилактика. Противоботулинистическая сыворотка, ее виды и способы введения.

20. Эпидемиология вирусных гепатитов с фекально-оральным механизмом (А, Е, F). Профилактические и противоэпидемические мероприятия в очагах гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи.

21. Инфекции с кровоконтактным механизмом передачи. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Контингенты повышенного риска заражения ВИЧ-инфекцией. Техника безопасности медперсонала. Показания для лабораторного обследования.

22. ВИЧ-инфекция: клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Профилактика ВИЧ-инфекции. Организация работы с серопозитивными лицами.

23. Эпидемиология вирусных гепатитов с контактным механизмом передачи (В, Д, С). Профилактика вирусных гепатитов с контактным механизмом (В, С, Д). Контингенты повышенного риска заражения кровоконтактными гепатитами. Техника безопасности медперсонала. Показания для лабораторного обследования. Диспансеризация.

24. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Этиология внутрибольничных инъекций, "госпитальные" штаммы возбудителей. Классификация внутрибольничных инъекций.

25. Возможные источники инфекции при внутрибольничных инфекциях. Пути и факторы передачи инфекции при внутрибольничных инфекциях. Контингенты повышенного риска заболеваний внутрибольничными инфекциями. Профилактические и противоэпидемические мероприятия для профилактики внутрибольничных инфекций.

26. Основы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями. Понятие о противоэпидемическом режиме стационаров. Дезинфекция. Методы и способы применения.

27. Основы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями. Противоэпидемический режим стационаров терапевтического профиля.

28. Основы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями. Противоэпидемический режим стационаров хирургического профиля.

29. Основы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями. Противоэпидемический режим в поликлинических условиях.

30. Основы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями. Противоэпидемический режим стационаров инфекционных больниц.

31. Дезинфекция. Виды и методы. Показания к назначению дезинфекции. Противоэпидемический режим на станциях скорой помощи.

32. Анализ внутрибольничной заболеваемости. Методы неспецифической и специфической профилактики внутрибольничной заболеваемости.

33. Дезинсекция. Методы и способы. Средства дезинсекции. Правила хранения. Показания к использованию средств дезинсекции. Техника безопасности при работе со средствами дезинсекции. Оказание первой медицинской помощи при отравлении средствами дезинсекции.

34. Дератизация. Виды, методы и способы дератизации. Средства

дератизации. Правила хранения. Показания к использованию средств дератизации. Техника безопасности при работе со средствами дератизации. Оказание первой медицинской помощи при отравлении средствами дератизации.

35. Значение гельминтов в патологии человека. Классификация гельминтозов. Роль российских ученых Скрябина Н.Е. и Павловского В.И. в разработке методов дегельминтизации и учения о паразитоценозе. Аскаридоз: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика. Лечение, профилактика.

36. Значение гельминтов в патологии человека. Классификация гельминтозов. Роль российских ученых Скрябина Н.Е. и Павловского В.И. в разработке методов дегельминтизации и учения о паразитоценозе. Трихоцефаллез: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

37. Значение гельминтов в патологии человека. Классификация гельминтозов. Роль российских ученых Скрябина Н.Е. и Павловского В.И. в разработке методов дегельминтизации и учения о паразитоценозе. Энтеробиоз: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

38. Значение гельминтов в патологии человека. Классификация гельминтозов. Роль российских ученых Скрябина Н.Е. и Павловского В.И. в разработке методов дегельминтизации и учения о паразитоценозе. Дифиллоботриоз: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

39. Классификация гельминтозов. Тениоз: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Тениаринхоз: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

40. Классификация гельминтозов. Эхинококкоз: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

Описторхоз: жизненный цикл гельминта, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

41. Международная Система предупреждения завоза инфекционных заболеваний.

42. Организация санитарной охраны территории страны.

43. Организация противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайная противоэпидемическая комиссия: состав, задачи, функции и объем работы.

44. Карантинные особо-опасные инфекции (холера, чума, желтая лихорадка, натуральная оспа). Противоэпидемические мероприятия. Карантин. Санитарный надзор.

45. Особо-опасные зоонозные инфекции. Противоэпидемические мероприятия. Карантин. Санитарный надзор. Методы и средства дератизации.

### **Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы**

Результаты самостоятельной работы отражаются в электронных отчетах по теме занятия.

К представлению и оформлению отчетов предъявляются следующие требования.

#### *Структура отчета*

Отчеты по практическим занятиям представляются в электронной форме, подготовленные как текстовые документы в редакторе MSWord.

Отчет по работе должен быть обобщающим документом, включать всю информацию по выполнению заданий, в том числе, построенные диаграммы, таблицы, приложения, список литературы и (или) расчеты, сопровождаемая необходимыми пояснениями и иллюстрациями в виде схем, экранных форм («скриншотов») и т. д.



Структурно отчет по индивидуальной работе, как текстовый документ, комплектуется по следующей схеме:

- *Титульный лист* – обязательная компонента отчета, первая страница отчета, по принятой для индивидуальных работ форме (титульный лист отчета должен размещаться в общем файле, где представлен текст отчета);
- *Исходные данные к выполнению заданий* – обязательная компонента отчета, с новой страницы, содержат указание варианта, темы и т.д.);
- *Основная часть* – материалы выполнения заданий, разбивается по рубрикам, соответствующих заданиям работы, с иерархической структурой: разделы – подразделы – пункты – подпункты и т. д.

Рекомендуется в основной части отчета заголовки рубрик (подрубрик) давать исходя из формулировок заданий, в форме отглагольных существительных;

- *Выводы* – обязательная компонента отчета, содержит обобщающие выводы по работе (какие задачи решены, оценка результатов, что освоено при выполнении работы);
- *Список литературы* – обязательная компонента отчета, с новой страницы, содержит список источников, использованных при выполнении работы, включая электронные источники (список нумерованный, в соответствии с правилами описания библиографии);
- *Приложения* – необязательная компонента отчета, с новой страницы, содержит дополнительные материалы к основной части отчета.

#### *Оформление отчета по практическому занятию*

Отчет по практическому занятию относится к категории «*письменная работа*», оформляется *по правилам оформления письменных работ студентами ДВФУ*.

Необходимо обратить внимание на следующие аспекты в оформлении отчетов работ:

- набор текста;

- структурирование работы;
- оформление заголовков всех видов (рубрик-подрубрик-пунктов-подпунктов, рисунков, таблиц, приложений);
- оформление перечислений (списков с нумерацией или маркировкой);
- оформление таблиц;
- оформление иллюстраций (графики, рисунки, фотографии, схемы, «скриншоты»);
- набор и оформление математических выражений (формул);
- оформление списков литературы (библиографических описаний) и ссылок на источники, цитирования.

### *Набор текста*

Набор текста осуществляется на компьютере, в соответствии со следующими требованиями:

- печать – на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (размер 210 на 297 мм.);
- интервал межстрочный – полуторный;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта - 14 пт., в том числе в заголовках (в таблицах допускается 10-12 пт.);
- выравнивание текста – «по ширине»;
- поля страницы левое – 25-30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм;
- нумерация страниц – в правом нижнем углу страницы (для страниц с книжной ориентацией), сквозная, от титульного листа до последней страницы, арабскими цифрами (первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т. д.).
- режим автоматического переноса слов, за исключением титульного листа и заголовков всех уровней (перенос слов для отдельного абзаца

блокируется средствами MSWord с помощью команды «Формат» – абзац при выборе опции «запретить автоматический перенос слов»).

Если рисунок или таблица размещены на листе формата больше А4, их следует учитывать, как одну страницу. Номер страницы в этих случаях допускается не проставлять.

Список литературы и все *приложения* включаются в сквозную нумерацию страниц работы.

Рекомендации по оформлению графического материала, полученного с экранов в виде «скриншотов».

Графические копии экрана («скриншоты»), отражающие графики, диаграммы моделей, схемы, экранные формы и т. п. должны отвечать требованиям визуальной наглядности представления иллюстративного материала, как по размерам графических объектов, так и разрешающей способности отображения текстов, цветовому оформлению и другим важным пользовательским параметрам.

Рекомендуется в среде программного приложения настроить «экран» на параметры масштабирования и размещения снимаемых для иллюстрации объектов. При этом необходимо убрать «лишние» окна, команды, выделения объектов и т.п.

В перенесенных в отчет «скриншотах» рекомендуется «срезать» ненужные области, путем редактирования «изображений», а при необходимости отмасштабировать их для заполнения страницы отчета «по ширине».

«Скриншоты» в отчете оформляются как рисунки, с заголовками, помещаемыми ниже области рисунков, а в тексте должны быть ссылки на указанные рисунки.

### **Критерии оценки выполнения самостоятельной работы**

*Оценивание самостоятельных работ* проводится по критериям:

- полнота и качество выполненных заданий;
- владение методами и приемами компьютерного моделирования в исследуемых вопросах, применение инструментария программных средств;
- качество оформления отчета, использование правил и стандартов оформления текстовых и электронных документов;
- использование данных отечественной и зарубежной литературы, источников Интернет, информации нормативно - правового характера и передовой практики;
- отсутствие фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Эпидемиология»  
Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Форма подготовки очная

**Владивосток**  
**2016**

## Паспорт ФОС

*Заполняется в соответствии с Положением о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 12.05.2015 №12-13-850.*

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
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	Знает	эпидемический процесс и неинфекционную эпидемиологию, эпидемиологию инфекционных и паразитарных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;
	Умеет	выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;
	Владеет	методами оценки здоровья и физического развития населения, методиками планирования и разработки схемы медико-биологических экспериментов
ПК-16 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Знает	основы здорового образа жизни человека как фактора его безопасной жизнедеятельности;
	Умеет	проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительскую работу; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.
	Владеет	методиками проведения гигиенического обучения и воспитания населения; навыками организационно-методической работы, планирования в области охраны здоровья.

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	<b>Модуль 1.</b> Общая эпидемиология <b>Модуль 2.</b> Частная эпидемиология	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	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 1 семестр -1-26
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
2	<b>Модуль 1.</b> Общая эпидемиология <b>Модуль 2.</b> Частная эпидемиология	ПК-16 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 1 семестр -26-64
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
			Умеет	ПР-4	задание, тип 1
			Владеет	ПР-4	задание, тип 2

## Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
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	знает (пороговый уровень)	эпидемический процесс и неинфекционную эпидемиологию, эпидемиологию инфекционных и паразитарных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;	раскрытие проблемы	- проблема не раскрыта, отсутствуют выводы  - проблема раскрыта не полностью, выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	50-60 баллов (неудовлетворительно)  61-75 баллов (удовлетворительно)
	умеет (продвинутый)	выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;	раскрытие проблемы	- проблема раскрыта, проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	76-85 баллов (хорошо)
	владеет (высокий)	методами оценки здоровья и физического развития населения, методиками планирования и разработки схемы медико-биологических экспериментов	раскрытие проблемы	- проблема раскрыта полностью, проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы, выводы обоснованы	86-100 баллов (отлично)
ПК-16 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	знает (пороговый уровень)	основы здорового образа жизни человека как фактора его безопасной жизнедеятельности;	представлен	представляемая информация логически не связан, не использованы профессиональные термины представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна, использовано 1-2 профессиональных термина	50-60 баллов (неудовлетворительно)  61-75 баллов (удовлетворительно)
	умеет	проводить	представлен	-представляемая	76-85



	(продвинутой)	информационную, воспитательную и санитарно-просветительскую работу; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.	ие	информация не систематизирована и последовательна, использовано более 2 профессиональных терминов	баллов (хорошо)
	владеет (высокий)	методиками проведения гигиенического обучения и воспитания населения; навыками организационно-методической работы, планирования в области охраны здоровья.	представление	-представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана, использовано более 5 профессиональных терминов	86-100 баллов (отлично)

### **Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины**

*Текущая аттестация* студентов по дисциплине «Эпидемиология» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Эпидемиология» проводится в форме контрольных мероприятий (защита практической работы, эссе, тестирования) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

*Промежуточная аттестация* студентов по дисциплине «Эпидемиология» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Эпидемиология» проводится в виде зачета – устный опрос в форме собеседования.

## **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **Вопросы к зачету**

2. Предмет и методы эпидемиологии, ее связь с другими дисциплинами.
2. Роль эпидемиологии для медицинской науки и здравоохранения. Понятие об эпидемиологии неинфекционных заболеваний.
5. История развития эпидемиологии. Значение трудов Д.К.Заболотного, Н.Ф.Гамалеи, Л.В.Громашевского, Е.Н. Павловского, В.А. Башенина, И.И. Мечникова.
6. Место эпидемиологии в структуре медицинских дисциплин.
7. Определение и структура эпидемиологического метода исследования.
8. Описательно-оценочные эпидемиологические методы /дескриптивная эпидемиология/.
9. Аналитические эпидемиологические методы /аналитическая эпидемиология/.
10. Экспериментальные эпидемиологические методы.
11. Метод математического моделирования. Количественная эпидемиология.
12. Учение об эпидемическом процессе. Определение понятия, интенсивность эпидемического процесса.
13. Краткая характеристика трех звеньев эпидемического процесса и их взаимосвязь.
14. Определение понятия «источник инфекции». Источники инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах.
15. Механизм передачи инфекции. Факторы передачи инфекции. Пути распространения заразного начала.
16. Принципы классификации инфекционных болезней. Эволюционные основы классификации Л.В. Громашевского (особое положение

зоонозов в дополнении к классификации Громашевского).

17. Роль социальных и природных факторов в развитии эпидемического процесса. Учение о природной очаговости инфекционных болезней (Е.Н. Павловский).

18. Эпидемический процесс, его структура, формы проявления.

19. Источники инфекции; варианты при различных болезнях. Условия, определяющие их эпидемиологическую значимость.

20. Механизм передачи инфекции. Определения, варианты, понятие о путях и факторах передачи.

21. Восприимчивость населения. Иммуитет и неспецифическая резистентность.

22. Влияние социальной и природной среды на развитие эпидемического процесса.

23. Направленность и организация противоэпидемической работы в эпидемическом очаге.

24. Международная Система предупреждения завоза инфекционных заболеваний.

25. Организация санитарной охраны территории страны.

26. Организация противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.

27. Структура и организация работы Государственных центров санэпиднадзора. Санэпиддокументация.

28. Современные представления о дезинфекции. Виды дезинфекции и ее роль в системе противоэпидемических мероприятий.

29. Химические средства дезинфекции. Характеристика и способы их применения.

30. Механические и физические средства дезинфекции. Их характеристика, способы применения.

31. Дезинсекция. Основные средства и их применение.

32. Дератизация, ее методы и средства.

33. Восприимчивость к инфекционным болезням. Виды иммунитета и его влияние на развитие эпидемического процесса.

34. Основные положения и требования по организации и проведению профилактических прививок.

35. Характеристика биологических препаратов, относящихся к группе вакцин, анатоксинов.

36. Характеристика препаратов, относящихся к группе сывороток, иммуноглобулинов, бактериофагов.

37. Роль и значение иммунопрофилактики. Вклад отечественных ученых в развитие вакцинопрофилактики.

38. Современное состояние и перспективы вакцинопрофилактики.

39. Показания к вакцинопрофилактике.

40. Календарь прививок в детском возрасте.

41. Антропонозные кишечные инфекции.

42. Сравнительная характеристика эпидемического процесса при острых кишечных инфекциях в зависимости от путей передачи возбудителя.

43. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при острых кишечных инфекциях.

44. Особенности эпидемического процесса при аэрозольных инфекциях с синдромом экзантемы /корь, краснуха, ветряная оспа/. Противоэпидемические мероприятия.

45. Острые респираторные вирусные инфекции, особенности эпидемического процесса при различных нозологических формах. Содержание профилактических мероприятий по предупреждению гриппа.

46. Эпидемиологическая характеристика группы воздушно-капельных инфекций.

47. Эпидемиологическая характеристика группы кишечных инфекций.

48. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в очагах воздушно-капельных инфекций.

49. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в очагах кишечных инфекций.

50. Понятие о природном очаге инфекционного заболевания. Резервуары возбудителей.

51. Переносчики возбудителей природно-очаговых болезней. Механизм заражения людей.

52. Сыпной тиф. Основные клинические проявления, эпидемиология. Методы диагностики, противоэпидемические мероприятия.

53. Санитарная охрана территории, карантинные мероприятия, их значение в защите государства от инфекционных болезней.

54. Основные понятия госпитальной эпидемиологии. Определение понятия "внутрибольничные инфекции" (ВБИ).

55. Эпидемический процесс при различных традиционных ВБИ: источники, факторы и пути заражения при острых кишечных, воздушно-капельных инфекциях, вирусных гепатитах и ВИЧ-инфекции.

56. Этиология внутрибольничных инфекций, "госпитальные" штаммы возбудителей.

57. Возможные источники инфекции при внутрибольничных инфекциях.

58. Пути и факторы передачи инфекции при внутрибольничных инфекциях.

59. Контингенты повышенного риска заболевания внутрибольничными инфекциями. Основы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями.

60. Понятие о противоэпидемическом режиме стационара.

61. Профилактические и противоэпидемические мероприятия для профилактики внутрибольничных инфекций.

62. Диагностика и профилактика госпитальных (внутрибольничных) инфекций в лечебно-профилактических учреждениях.

63.Эпидемиология вирусных гепатитов с фекально-оральным механизмом (А, Е, F). Профилактические и противоэпидемические мероприятия в очагах гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи.

64.Инфекции с кровоконтактным механизмом передачи. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Контингенты повышенного риска заражения ВИЧ-инфекцией. Техника безопасности медперсонала. Показания для лабораторного обследования.

65.ВИЧ-инфекция: клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Профилактика ВИЧ-инфекции. Организация работы с серопозитивными лицами.

66.Эпидемиология вирусных гепатитов с контактным механизмом передачи (В, Д, С). Профилактика вирусных гепатитов с контактным механизмом (В, С, Д). Контингенты повышенного риска заражения кровоконтактными гепатитами. Техника безопасности медперсонала. Показания для лабораторного обследования. Диспансеризация.

**Критерии выставления оценки студенту на зачете  
по дисциплине «Эпидемиология»**

<b>Оценка зачета</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«не зачтено»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## Оценочные средства для текущей аттестации

### Типовые задания к практическим занятиям:

Тип 1. Ответьте на теоретические вопросы:

1. Дать определение понятиям «вспышка», «эпидемия», «пандемия».
2. Что такое спорадическая, эпидемическая, эндемическая и экзотическая заболеваемость?
3. Перечислите механизмы передачи инфекционных заболеваний.
4. Какие факторы влияют на эпидемический процесс?
5. Каковы принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий?

Тип 2. Решите ситуационные задачи:

#### Задача 1

У больного К., 35 лет, госпитализированного в инфекционное отделение, диагностирован вирусный гепатит А. Через 2 недели после госпитализации к участковому педиатру обратился ребенок с жалобами на головную боль, повышение температуры. Диагностировано острое респираторное заболевание. Через 3 дня у ребенка появилась иктеричность склер, потемнела моча. Диагностирован вирусный гепатит.

При эпидемиологическом расследовании случая заболевания установлено, что наблюдение за контактными, их лабораторное обследование, санитарно-просветительная работа в очаге не проводились; участковый терапевт и педиатр о наличии очага вирусного гепатита не проинформированы.

Какие мероприятия необходимо было провести дома в очаге в связи с регистрацией первого случая вирусного гепатита А?

#### Задача 2

В травматологический пункт обратился пострадавший от укуса домашней собакой. Имеет полный курс иммунизации против столбняка, последняя прививка 6 лет назад.



Профилактику каких инфекционных заболеваний ему необходимо проводить? Какие мероприятия с этой целью нужно провести?

### **Задача 3**

В детском садике зарегистрирована вспышка шигеллеза Зоне. Заболевание связывают с употреблением в еду сметаны.

Назовите возможный источник инфекции и факторы передачи возбудителя.

### **Критерии оценки (письменного/устного доклада, реферата, сообщения, эссе, в том числе выполненных в форме презентаций)**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

Оценка «хорошо» - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

Оценка «удовлетворительно» - студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой

теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

Оценка «неудовлетворительно» - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

**Контрольные тесты** предназначены для студентов, изучающих курс «Эпидемиология».

При работе с тестами предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Студенту необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных ординатору тестов.

### **Типовые тестовые задания**

1. Эпидемический процесс – это:

- А) распространение инфекционных болезней среди животных
- Б) распространение инфекционных болезней среди гидробионтов
- В) выявление случаев бешенства у бродячих собак
- Г) распространение инфекционных болезней среди людей
- Д) вспышка сальмонеллеза среди уток

2. Проявление эпидемического процесса – это:

- А) выявление острой формы дизентерии у одного больного
- Б) носительство коринебактерии Леффлера у сотрудницы детского сада
- В) носительство сальмонеллы Эберта у продавца продовольственного магазина

- Г) выявление аскаридоза у ребёнка из детского сада
- Д) спорадическая заболеваемость дизентерией в населённом пункте

3. Термин «спорадическая заболеваемость» означает:

- А) заболевание людей болезнью, необычной для данной территории
- Б) вспышку бактериальной дизентерии в детском саду
- В) единичные, не связанные между собой заболевания людей инфекционной болезнью

- Г) групповые заболевания людей инфекционной болезнью
- Д) инфицированность клещей вирусом Крымской геморрагической лихорадки

4. Эпидемический процесс рассматривается как «спорадическая заболеваемость», «вспышка», «эпидемия» в зависимости от:

- А) количества больных людей
- Б) тяжести течения болезни
- В) частоты формирования носительства
- Г) частоты осложнения болезни
- Д) скорости распространения заболеваний

5. К проявлению эпидемического процесса относится:

- А) выявление бактерионосительства шигеллы Зонне у 2-х кухонных рабочих

- Б) вспышка туляремии среди грызунов
- В) выявление случаев бешенства среди домашних животных
- Г) выявление высокой «заклещёванности» среди домашнего скота
- Д) обнаружение сальмонелл в куриных окорочках

6. В каких случаях можно говорить об эпидемическом процессе:

- А) при обнаружении возбудителя холеры в водоеме
- Б) при обнаружении малярийных плазмодиев у комаров
- В) при единичных заболеваниях жителей края Крымской геморрагической лихорадкой
- Г) при развитии острой печёночной энцефалопатии у больного вирусным гепатитом
- Д) при развитии острой печеночной энцефалопатии у больного вирусным гепатитом

7. Какие из перечисленных ситуаций относятся к проявлениям эпидемического процесса:

- А) выявление единичных случаев носительства токсигенных дифтерийных бактерий в школе
- Б) возникновение вспышки бруцеллёза среди овец
- В) установление диагноза «брюшной тиф» больному, который был госпитализирован с первоначальным диагнозом «пневмония»
- Г) выявление носительства поверхностного антигена гепатита В у одного из школьников в классе
- Д) возникновение вспышки орнитоза среди кур на птицефабрике

8. Какую ситуацию можно считать эпизоотическим процессом:

- А) заболевание людей лептоспирозом
- Б) вспышку туляремии среди людей
- В) выявление случаев бешенства среди диких животных
- Г) вспышку кори в детском саду
- Д) выявление глистной инвазии у повара в столовой

9. Кто является источником возбудителя инфекции:

- А) комары при малярии
- Б) платяная вошь при сыпном тифе
- В) любая среда (вода, суша) в которой обнаружен возбудитель
- Г) живой заражённый организм человека или животного
- Д) утиные яйца при сальмонеллёзе

10. Кто является источником возбудителя инфекции при антропонозах:

- А) только больные люди
- Б) больные люди и носители
- В) заражённые вши, клещи и комары
- Г) больные животные
- Д) мухи

11. Потенциальным источником возбудителя инфекции являются:

- А) комары при малярии
- Б) заражённые клещи
- В) утиные яйца при сальмонеллёзе
- Г) молочные продукты при сальмонеллёзе
- Д) бактерионосители

12. Не относятся к зоонозам:

- А) сальмонеллёз
- Б) бруцеллёз
- В) псевдотуберкулёз
- Г) дизентерия
- Д) сибирская язва

13. Кто не является источником инфекции для человека:

- А) домашние животные
- Б) дикие животные
- В) синантропные грызуны
- Г) птицы
- Д) комары

14. К сапронозам относятся болезни, при которых:

- А) не установлен источник возбудителя инфекции
- Б) возбудитель способен образовывать споры
- В) возбудитель способен размножаться в воде, почве или на поверхности некоторых объектов
- Г) источником возбудителя инфекции являются синантропные грызуны
- Д) возбудитель способен длительное время сохраняться в переносчиках (клещах, блохах, комарах)

15. Собирая эпидемиологический анамнез, следует уточнять возможность контакта с животными при:

- А) дифтерии
- Б) туляремии
- В) брюшном тифе
- Г) малярии
- Д) менингококковой инфекции

16. При какой болезни синантропные грызуны могут являться источником инфекции:

- А) иерсиниоз
- Б) легионеллёз
- В) аденовирусная инфекция
- Г) корь
- Д) сыпной тиф

17. Какая из болезней относится к сапронозам:

- А) дизентерия
- Б) легионеллёз
- В) сальмонеллёз
- Г) малярия
- Д) брюшной тиф

18. Не относятся к естественным вариантам механизма передачи возбудителя инфекции:

- А) трансмиссивный

- Б) фекально-оральный
- В) контактный
- Г) инструментальный
- Д) аспирационный

19. К инфекционным болезням с аэрогенным механизмом передачи относятся:

- А) дифтерия
- Б) токсоплазмоз
- В) вирусный гепатит Е
- Г) малярия
- Д) эризипелоид

20. К инфекционным болезням с контактным механизмом относятся:

- А) ветряная оспа
- Б) менингококковая инфекция
- В) бешенство
- Г) грипп
- Д) дифтерия

21. Не относится к инфекциям с фекально-оральным механизмом:

- А) дизентерия
- Б) сыпной тиф
- В) сальмонеллёз
- Г) холера
- Д) вирусный гепатит Е

22. Не относится к инфекциям с вертикальным механизмом передачи:

- А) краснуха
- Б) ВИЧ-инфекция
- В) ветряная оспа
- Г) вирусный гепатит В
- Д) туляремия

23. Источником возбудителя при сыпном тифе являются:

- А) гниды
- Б) вши
- В) больной сыпным тифом
- Г) испражнения больного
- Д) синантропные грызуны

24. Фактором передачи возбудителя при туляремии являются:

- А) водяные крысы
- Б) клещи
- В) больные люди
- Г) зайцы
- Д) синантропные грызуны

25. Источником передачи инфекции при брюшном тифе являются:

- А) больной брюшным тифом
- Б) испражнения больного
- В) вода озера, в котором обнаружена сальмонелла Эберта
- Г) воздух палаты, в которой находился больной
- Д) инфицированные пищевые продукты

26. Источником возбудителя при вирусном гепатите А являются:

- А) хронический вирусоноситель
- Б) больной человек
- В) домашние животные
- Г) мухи и тараканы
- Д) вода открытых водоемов

27. Основной фактор передачи инфекции при вирусном гепатите Е:

- А) кровь
- Б) сперма
- В) слюна
- Г) вода
- Д) пищевые продукты

28. Человек заражается эпидемическим сыпным тифом:



- А) контактным путём
- Б) воздушно-капельным путём
- В) при втирании испражнений заражённых вшей в место укуса
- Г) при раздавливании гнид
- Д) при укусе блохой

29. Механизм передачи возбудителя инфекции зависит:

- А) от вида возбудителя
- Б) от вирулентности возбудителя
- В) от тяжести течения болезни
- Г) от устойчивости во внешней среде
- Д) от первичной локализации возбудителя

30. Кто организует и выполняет первичную работу в эпидемическом очаге:

- А) участковый терапевт
- Б) врач-эпидемиолог
- В) персонал дезинфекционной станции
- Г) врач-бактериолог
- Д) администрация участковой поликлиники

31. Меры, предпринимаемые к источнику инфекции:

- А) уничтожение членистоногих
- Б) проведение дезинфекции в очаге
- В) госпитализация или изоляция
- Г) кипячение питьевой воды
- Д) пастеризация молочных продуктов

32. Меры, предпринимаемые для воздействия на восприимчивый человеческий организм:

- А) вакцинация
- Б) дератизация
- В) дезинфекция
- Г) бактериологическое обследование
- Д) соблюдение асептики и антисептики

33. Эпидемиологический анамнез отвечает действительности, если:

А) заболевание сальмонеллёзом связывается с введением противостолбнячной сыворотки

Б) заболевание острым вирусным гепатитом В связывается с аппендэктомией, которая произведена 2 года назад

В) заболевший вирусным гепатитом В пил некачественную воду

Г) заболевание лептоспирозом связывается с купанием в пруду

34. Работу по локализации и ликвидации очага чумы возглавляет:

А) лечебная служба

Б) санитарно-эпидемиологическая служба

В) санитарно-противоэпидемическая комиссия (СПК)

Г) правоохранительные органы

Д) коммунальная служба

35. Природные очаги инфекционных болезней могут формировать:

А) домашние птицы

Б) перелётные птицы

В) домашние животные

Г) синантропные грызуны

Д) люди

36. Природно-очаговой болезнью является:

А) эшерихиоз

Б) дизентерия

В) малярия

Г) болезнь Лайма

Д) полиомиелит

37. Поствакцинальным осложнением является:

А) афебрильные судороги

Б) коллаптоидное состояние

В) гиперемия, инфильтрат на месте введения вакцинального препарата

Г) отёк Квинке

Д) повышение температуры

38. В очаге кори не следует проводить:

А) госпитализацию больного по клиническим показаниям

Б) выявление контактных лиц

В) защиту ранее не привитых иммуноглобулином или вакциной

Г) очаговую дезинфекцию

Д) наблюдение за контактными лицами

39. Естественной средой обитания для возбудителей сапронозов являются:

А) люди

Б) животные

В) насекомые

Г) абиотические объекты (вода, почва)

Д) клещи

40. Природно-очаговой болезнью на территории России является:

А) туляремия

Б) сальмонеллёз

В) кампилобактериоз

Г) сыпной тиф

Д) холера

41. Источником возбудителя инфекции является:

А) птицы, заражённые арбовирусами

Б) блохи, заражённые чумными бактериями

В) вода, заражённая холерными вибрионами

Г) малярийные комары

Д) посуда, носовой платок и полотенца больного дифтерией

42. Механизм передачи возбудителя зависит:

А) от вида возбудителя

Б) от вирулентности возбудителя

В) от первичной локализации возбудителя инфекционного процесса

Г) от тяжести течения болезни

Д) от устойчивости возбудителя во внешней среде

43. Заражение сыпным тифом происходит:

А) контактным путём

Б) воздушно-капельным путём

В) при укусах блохой

Г) при втирании испражнений заражённых вшей на месте укуса

Д) при раздавливании гнид

44. Источником возбудителя инфекции в стационаре может быть:

А) больной аскаридозом

Б) переболевший корью месяц назад

В) больной хроническим бруцеллёзом

Г) реконвалесцент после вирусного гепатита А

Д) бактериовыделитель менингококков

45. Периодические подъёмы и спады заболеваемости инфекциями с аспирационным механизмом передачи зависят:

А) от климатических условий

Б) от состояния жилого фонда

В) от транспортных связей

Г) от коммунального благоустройства

Д) от величины иммунной прослойки среди населения

46. Для эпидемического процесса ВИЧ-инфекции характерна:

А) гнездность заболеваний, группирующихся вокруг одного источника полового партнера, донора крови, спермы

Б) быстрая эстафетная передача инфекции от одного полового партнера к другому

В) выраженная летне-осенняя заболеваемость с поражением лиц детородного возраста

Г) очаговость без выраженной сезонности

Д) равномерное распределение заболеваемости по различным возрастным группам с выраженной сезонностью

47. Очаговую дезинфекцию проводят в очаге:

- А) дифтерии
- Б) легионеллеза
- В) менингококковой инфекции
- Г) коклюша
- Д) лептоспироза

48. В приёмное отделение больницы поступила женщина 30 лет с кровотечением после внебольничного аборта. Сведений и 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

49. Активный иммунитет создаёт:

- А) гомологичный иммуноглобулин
- Б) гетерологичный иммуноглобулин
- В) лечебная сыворотка
- Г) вакцина
- Д) бактериофаг

50. Пассивный искусственный иммунитет создаёт:

- А) гомологичный иммуноглобулин
- Б) живая вакцина
- В) инактивированная вакцина
- Г) бактериофаг
- Д) анатоксин

51. Активный естественный иммунитет можно приобрести:

- А) с молоком матери
- Б) после иммунизации инактивированной вакциной

- В) после иммунизации анатоксином
- Г) после введение иммуноглобулина
- Д) путём дробной бытовой иммунизации

52. Вертикальный механизм передачи возможен:

- А) при дифтерии
- Б) при скарлатине
- В) при дизентерии
- Г) при вирусном гепатите А
- Д) при вирусном гепатите В

53. Абсолютным противопоказанием к введению вакцинного препарата является:

- А) анафилактический шок
- Б) температура тела в момент вакцинации  $37,4^{\circ}\text{C}$
- В) дисбактериоз
- Г) масса тела при рождении ребёнка менее 2000 г
- Д) местная реакция на первичное введение вакцинного препарата

54. 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
- Д) после укуса лабораторного животного при подготовке эксперимента

55. Условный курс прививок против гидрофобии показан при укусе:

- А) известной здоровой собаки
- Б) неизвестной собаки
- В) лисицы
- Г) кошки, живущей в подъезде и исчезнувшей сразу после укуса
- Д) домашней мыши при благополучной эпизоотической обстановке

56. Наиболее длительную защиту от болезни обеспечивает:

- А) живая вакцина

- Б) инактивированная вакцина
- В) химическая вакцина
- Г) лечебная сыворотка
- Д) иммуноглобулин

57. Чувствительность человека к лошадиной сыворотке необходимо определить перед введением ему:

- А) противостолбнячной сыворотки
- Б) антистафилококкового иммуноглобулина
- В) нормального человеческого иммуноглобулина
- Г) противогриппозного иммуноглобулина
- Д) АДС-М анатоксина

58. Наиболее быструю защиту от болезни обеспечивает:

- А) введение иммуноглобулина
- Б) введение живой вакцины
- В) введение химической вакцины
- Г) введение анатоксина
- Д) введение инактивированной вакцины

59. В очаге дифтерии не следует проводить:

- А) выявление контактных
- Б) наблюдение контактных
- В) бактериологическое обследование контактных
- Г) введение АД-М анатоксина лицам с низким уровнем

противодифтерийного иммунитета

- Д) введение контактным лицам противодифтерийной сыворотки

60. 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

61. В паровой камере нельзя обрабатывать:

А) обувь

Б) подушки

В) матрасы

Г) ветошь

Д) перевязочный материал

62. Дальнейшее развитие эпидемического процесса возможно, если:

А) больной энтеробиозом ребёнок лечится амбулаторно и посещает детский сад

Б) больной легионеллёзом находится в терапевтическом отделении

В) больной хронической формой бруцеллеза госпитализирован в терапевтическое отделение

Г) больной аскаридозом повар продолжает работать в столовой

Д) больной столбняком находится в реанимационном отделении

63. При транзитном носительстве брюшнотифозные бактерии выделяют:

А) из крови

Б) из мочи

В) из кала

Г) из желчи

Д) из слюны

64. Водная вспышка кишечных инфекций характеризуется:

А) отсутствием предвестников вспышки

Б) наличием сезонности

В) разнообразием серо-, фаго- и биовариантов выделяемых возбудителей у заболевших

Г) преобладанием атипичных форм болезни

Д) преобладанием максимального инкубационного периода у заболевших

65. Инфицирование медицинского персонала ВИЧ невозможно:

А) при парентеральных процедурах, переливание крови



- Б) при случайном уколе во время операции с нарушением целостности
- В) при подготовке полости рта к протезированию
- Г) при удалении зубного камня
- Д) при проведении физиотерапевтических процедур (например, электрофореза)

66. При проведении плановых прививок против дифтерии и столбняка можно привить:

- А) переболевшего гриппом неделю назад
- Б) привитого против туберкулеза 2 недели назад
- В) переболевшего вирусным гепатитом неделю назад
- Г) больного генерализованной формой менингококковой инфекции
- Д) переболевшего корью месяц назад

67. Какие из перечисленных ситуаций можно рассматривать как внутрибольничное заражение:

- А) брюшной тиф диагностирован серологически на 7-й день госпитализации больного с диагнозом «пневмония» в терапевтическое отделение
- Б) дизентерия диагностирована у больного холециститом на 10-й день госпитализации в терапевтическое отделение
- В) корь (пятна Филатова) выявлена на 2-й день госпитализации больного в детское отделение
- Г) токсигенные коринебактерии выделены в мазке из ротоглотки, взятого у больного ангиной в 1-й день госпитализации
- Д) в урологическом отделении у больного пиелонефритом при посеве мочи выделена сальмонелла, моча взята в день госпитализации

68. Пищевая вспышка кишечных инфекционных болезней характеризуется:

- А) наличием предвестников вспышки
- Б) наличием сезонности
- В) преобладанием атипичных форм болезни

Г) преобладанием максимального инкубационного периода у заболевших  
Д) выделением одного серо-, фаго- и биовара возбудителя у заболевших

69. Экстренное извещение в территориальный центр санитарно-эпидемиологического 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

70. Плановые прививки взрослому населению проводят против:

- А) кори
- Б) эпидемического паротита
- В) полиомиелита
- Г) дифтерии
- Д) дизентерии

71. Как поступить с ребёнком 7-и 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 и АС-анатоксин
- Д) начать проводить антирабические прививки, наблюдать за животным.

Если по истечении 10 дней собака здорова, то антирабическую вакцинацию прекратить

72. Вертикальный механизм передачи возбудителя инфекции возможен:

- А) при дизентерии Зонне
- Б) при сальмонеллезе

В) при токсоплазмозе

Г) при скарлатине

Д) при холере

73. При завозе особо опасной (карантинной) инфекции всю работу по локализации очага, предупреждению распространения инфекционной болезни, ликвидации очага на административной территории возглавляет и организует:

А) лечебная служба

Б) санитарно-эпидемическая служба

В) правоохранительные органы

Г) коммунальная служба

Д) санитарно-противоэпидемическая комиссия

74. Среди пассажиров самолёта, следующего рейсом Бомбей-Москва, выявлен больной с подозрением на холеру. В отношении больного, пассажиров, членов экипажа проводят комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий. Укажите, какое из перечисленных мероприятий не проводится:

А) госпитализация больного

Б) медицинское наблюдение за членами экипажа в течение 5 дней

В) медицинское наблюдение за пассажирами в течение 5 дней

Г) бактериологическое обследование членов экипажа и пассажиров (граждан России)

Д) введение холероген-анатоксина пассажирам и членам экипажа

75. 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 из перечисленных мероприятий не проводится:

- А) изоляция экипажа с бактериологическим обследованием на фарингеальное бактерионосительство чумных бактерий
- Б) медицинское наблюдение за членами экипажа
- 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

76. Проявлением эпидемического процесса не является:

- А) спорадическая заболеваемость
- Б) вспышка
- В) эпидемия
- Г) пандемия
- Д) эпизоотия

77. Вирусную этиологию имеет:

- А) сальмонеллез
- Б) бешенство
- В) сибирская язва
- Г) менингококковая инфекция
- Д) скарлатина

78. Бактериальную этиологию имеет:

- А) желтая лихорадка
- Б) инфекционный мононуклеоз
- В) трихинеллез
- Г) токсоплазмоз
- Д) шигеллез

79. К глистным инвазиям относится:

- А) листериоз
- Б) описторхоз
- В) лейшманиоз

Г) клещевой боррелиоз

Д) иерсиниоз

80. Вызывается простейшими:

А) токсоплазмоз

Б) трихинеллез

В) сальмонеллез

Г) бруцеллез

Д) эхинококкоз

81. Не имеет бактериальную этиологию:

А) рожа

Б) сибирская язва

В) туляремия

Г) малярия

Д) холера

82. Бактериальную этиологию имеет:

А) токсокароз

Б) полиомиелит

В) рожа

Г) стронгиломоз

Д) краснуха

83. К глистным инвазиям относится:

А) токсоплазмоз

Б) лейшманиоз

В) болезнь Лайма

Г) тениаринхоз

Д) амебиаз

84. Вирусную этиологию имеет:

А) бруцеллез

Б) лептоспироз

В) эшерихиоз

Г) туляремия

Д) геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

85. При укусе бродячей собакой можно заразиться:

А) сальмонеллезом

Б) малярией

В) энтеробиозом

Г) бешенством

Д) легионеллезом

86. Почва является основным фактором передачи инфекции:

А) при бешенстве

Б) при сибирской язве

В) при сыпном эпидемическом тифе

Г) при сальмонеллезе

Д) при геморрагической лихорадке

87. Вертикальный механизм передачи возбудителя возможен:

А) при кишечном иерсиниозе

Б) при шигеллезе

В) при хламидиозе

Г) при гриппе

Д) при дифтерии

88. К сапронозам относится:

А) бруцеллез

Б) легионеллез

В) лептоспироз

Г) грипп

Д) холера

89. Высокая заболеваемость в летнее время характерна для:

А) гриппа

Б) аденовирусной инфекции

В) парагриппа

Г) энтеровирусной инфекции

Д) риновирусной инфекции

90. Выявление контакта с животными имеет эпидемиологическое значение при:

А) бруцеллезе

Б) холере

В) менингококковой инфекции

Г) вирусном гепатите А

Д) дифтерии

91. Какие данные имеют существенное значение в эпидемиологическом анамнезе:

А) при бруцеллезе – контакт с больными

Б) при ботулизме – употребление утиных яиц

В) при дифтерии – употребление воды из открытого водоёма

Г) при бешенстве – укус животного

Д) при туляремии – контакт с больными

92. Заболевание, при котором больной заразен для окружающих:

А) ботулизм

Б) бруцеллез

В) лептоспироз

Г) туляремия

Д) сальмонеллез

93. Какой эпидемиологический признак характерен для инфекции с аэрогенным механизмом передачи:

А) спорадическая заболеваемость

Б) эпидемическая заболеваемость

В) преимущественная заболеваемость взрослых

Г) равномерная заболеваемость по сезонам года

Д) одинаковая заболеваемость в течение многих лет

94. Что делает управляемым эпидемический процесс при инфекциях с аэрогенным механизмом передачи:

- А) раннее выявление болезни
- Б) раннее выявление носителей
- В) госпитализация всех больных
- Г) текущая и заключительная дезинфекция в очаге
- Д) вакцинопрофилактика

95. Чем характеризуется эпидемический процесс при «управляемых» инфекциях:

- А) преимущественной заболеваемостью детей
- Б) преимущественной заболеваемостью взрослых
- В) зависимостью управляемости от величины иммунной прослойки населения
- Г) отсутствием сезонности заболевания
- Д) повышением заболеваемости в тёплое время года

96. Что предпринять участковому терапевту, который диагностировал на дому лакунарную ангину:

- А) немедленно госпитализировать больного
- Б) провести пробу на переносимость противодифтерийной сыворотки
- В) срочно проконсультировать больного у ЛОР-врача
- Г) взять мазок из ротоглотки для исследования на бациллу Лёффлера
- Д) ввести больному противодифтерийную сыворотку

97. Для профилактики гриппа в предэпидемический период рационально применить:

- А) гриппозную вакцину
- Б) противогриппозный иммуноглобулин
- В) интерферон
- Г) оксолиновую мазь
- Д) ремантадин



98. Для профилактики гриппа в период развившейся эпидемии рационально применить:

- А) гриппозную вакцину
- Б) убитую гриппозную вакцину
- В) интерферон
- Г) антибиотик широкого спектра действия
- Д) бисептол

99. Какой из препаратов создаёт активный иммунитет:

- А) бактериофаг
- Б) вакцина
- В) сыворотка
- Г) гомологичный иммуноглобулин
- Д) гетерологичный иммуноглобулин

100. Какой из препаратов создаёт пассивный иммунитет:

- А) гомологичный иммуноглобулин
- Б) бактериофаг
- В) анатоксин
- Г) вакцина
- Д) химическая вакцина

### **Критерии оценки тестирования**

Оценивание проводится в сеансе электронного обучения по стобалльной шкале.

Тест включает 100 заданий, максимальная оценка по тесту - 100.

В рамках текущего уровня усвоения знаний по дисциплине допускается результат тестирования, не ниже 61 балла.