

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО  
Учебно-методическим советом  
«31» августа 2021 г.,  
протокол № 10

Проректор по учебной работе,  
председатель учебно-методического совета  
профессор Орел В.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	«Эпидемиология» (наименование дисциплины)
Для специальности	Лечебное дело, 31.05.01 (наименование и код специальности)
Факультет	Лечебное дело (наименование факультета)
Кафедра	Инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии (наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№ п./п.	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
			9
1	Общая трудоемкость дисциплины в часах	108	108
1.1	Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	3	3
2.	Контактная работа, в том числе:	72	72
2.1	Лекции	24	24
2.2	Лабораторные занятия	-	-
2.3	Практические занятия	48	48
2.4	Семинары	-	-
3.	Самостоятельная работа	36	36
4.	Контроль	-	-
5.	Вид итогового контроля: зачет	-	зачет

Рабочая программа учебной дисциплины «Эпидемиология» по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», составлена на основании ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988, и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Разработчики рабочей программы:

Доцент, к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Позднякова М.Г.

(расшифровка)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
Инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

название кафедры

« 26 » августа 2021 г., протокол заседания № 1

Заведующий (ая) кафедрой

инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

название кафедры

профессор, д.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



Эсауленко Е.В.

(расшифровка)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине \_\_\_\_\_ «Эпидемиология»  
(наименование дисциплины)

Для \_\_\_\_\_ Лечебное дело, 31.05.01  
специальности \_\_\_\_\_  
(наименование и код специальности)

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1.	Раздел «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....	4
	1.1.Рабочая программа.....	4
	1.2.Листы дополнений и изменений в рабочей программе .....	34
2.	Раздел «КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ».....	35
	2.1. Карта обеспеченности учебно-методической литературой на 2021 - 2022 уч. год .....	35
	2.2. Перечень лицензионного программного обеспечения на 2021 – 2022 уч. год	36
3.	Раздел «ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» .....	37
	3.1. Банк контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в це- лом по дисциплине .....	37
4.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ».....	53
5.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ».....	56
6.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ» .....	63
7.	Раздел «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ» .....	68
8.	Раздел «ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ» .....	69
9.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СО- ТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....	70
10.	Раздел «ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА» .....	71
11.	Раздел «ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID- 19.....	73

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины: овладение знаниями по общей и частной эпидемиологии, в том числе принципами эпидемиологической диагностики, профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекционных болезнях в рамках формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**Задачи** изучения дисциплины:

приобретение студентами теоретических знаний о возникновении и распространении болезней в популяции, об эпидемической цепи и ее компонентах;

- обучение студентов важнейшим методам эпидемиологического анализа, позволяющего осуществить эпидемиологическую диагностику, и основам эпидемиологической диагностики;

- обучение студентов основам профилактической и противоэпидемической деятельности, способам воздействия на каждое из звеньев эпидемической цепи;

- обучение студентов умению выделить ведущие звенья в эпидемиологическом процессе конкретных инфекций и оптимальным профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям;

- ознакомление студентов с правовыми основами профилактической и противоэпидемической деятельности, принципами эпидемиологического надзора, организацией профилактической и противоэпидемической работы;

- обучение студентов работе с медицинской документацией (нормативные документы, карта обследования эпидемического очага, прививочный сертификат, медико-санитарная декларация т.д.);

- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

Обучающийся должен знать:

- предмет эпидемиологии, учение об эпидемическом процессе;

- эпидемиологические аспекты номенклатуры и классификации болезней;

- эпидемиологические исследования (эпидемиологический метод);

- механизм развития и проявления эпидемического процесса при отдельных группах и нозологических формах инфекционных болезней;

- профилактические и противоэпидемические мероприятия и организацию противоэпидемической работы, ее правовые основы;

- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных инфекционных болезней.

Обучающийся должен уметь:

- анализировать проявления эпидемического процесса;

- планировать комплекс профилактических мероприятий и проводить первичные противоэпидемические мероприятия в очаге при различных инфекциях при:

антропонозах с фекально-оральным механизмом передачи,

антропонозах с аэрозольным механизмом передачи,

антропонозах с трансмиссивным механизмом передачи,

контактных антропонозах,

госпитальных инфекциях,

сапронозах и зоонозах,

гельминтозах и протозойных инвазиях.

Обучающийся должен владеть:

- навыками сбора эпидемиологических данных,
- навыками статистической обработки данных,
- навыками планирования и проведения первичных противоэпидемических и профилактических мероприятий в очаге при инфекционных заболеваниях.
- при антропонозах с фекально-оральным механизмом передачи,
- при антропонозах с аэрозольным механизмом передачи,
- при антропонозах с трансмиссивным механизмом передачи,
- при контактных антропонозах,
- при госпитальных инфекциях,
- при сапронозах и зоонозах,
- при гельминтозах и протозойных инвазиях

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА  
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Входные требования для дисциплины (модуля)

№	Наименование дисциплины (модуля), практики	Необходимый объем знаний, умений, владение
1.	Биология	<p><u>Знания:</u> общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез; теорию биологических систем, их организацию, клеточные и неклеточные формы жизни; клеточную организацию живых организмов, отличительные признаки про- и эукариотических клеток, гипотезы эволюционного происхождения мембранных компонентов клетки, роль клеточных структур в жизнедеятельности клетки как элементарной единице живого, механизмы образования энергии в живых системах; закономерности процессов и механизмов хранения, передачи и использования биологических информации в клетке, принципы контроля экспрессии генов; структурно-функциональную организацию генетического материала, особенности генома прокариот и эукариот, организацию генома человека; цитологические основы размножения, гаметогенез, строение половых клеток, регулярные и нерегулярные формы полового размножения; законы генетики и ее значение для медицины. Закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний у детей и подростков, биологические основы наследственных болезней человека и методы их диагностики; особенности человека как объекта генетических исследований, методы генетики человека, хромосомные и генные болезни; применение методов генетики человека в работе медицинских генетических центров; закономерности воспроизведения организмов; биологические особенности репродукции человека, закономерности индивидуального развития организмов, онтогенез человека; молекулярные механизмы</p>

		<p>эмбрионального развития; критические периоды онтогенеза, механизмы дифференциации пола по мужскому и по женскому типу; механизмы старения организмов; механизмы онкогенеза; экологические категории, экологию человека, экологические проблемы здравоохранения, биоэкологические заболевания, фитотоксикологию; феномен паразитизма; морфологические особенности паразитов, их жизненные циклы, пути и способы заражения, патогенное действие, симптомы, диагностику, профилактику заболеваний; паразитологические и медицинские характеристики членистоногих – переносчиков и возбудителей заболеваний; морфологические и экологофитоценологические особенности лекарственных и ядовитых растений.</p> <p><u>Умения:</u>  пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); готовить временные препараты и исследовать их под световым микроскопом и лупой; поставить простейший биологический эксперимент (например, по теме «Осмотические свойства растительных и животных клеток») и проанализировать его результаты; читать и анализировать электроннограммы клеточных структур; в виде обобщённых схем отображать процессы, происходящие в клетке; схематически изображать хромосомы. Используя эти обозначения, решать задачи на митоз, мейоз, гаметогенез; объяснять причины и возможные механизмы рождения детей с хромосомными болезнями. Иллюстрировать ответ схемами; решать задачи по генетике – на взаимодействие генов, сцепленное наследование, наследование, сцепленное с полом и др. Решать задачи по молекулярной генетике – по редупликации ДНК, биосинтезу белка; составлять родословные, используя стандартные обозначения; анализировать родословные. Составлять и анализировать идеограммы, используя Денверскую систему классификации хромосом; приготовить препараты полового хроматина, определить тельца Барра; определять вид паразита, стадии развития по предлагаемым препаратам; решать ситуационные задачи по паразитологии; определять вид растения и принадлежность к группе согласно клинической классификации.</p> <p><u>Навыки:</u>  работы с микроскопом; приготовления временных препаратов; отображения изучаемых объектов на рисунках; анализа электроннограмм; определения кариотипов; подходами к решению генетических задач; стандартными обозначениями для составления родословных; денверской системой классификации хромосом для анализа идеограмм; работы с гербарным материалом.</p>
2.	Медицинская информатика	<p><u>Знания:</u>  математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.</p>

		<p><u>Умения:</u> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.</p> <p><u>Навыки:</u> владения базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.</p>
3.	Микробиология	<p><u>Знания:</u> классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; значение патогенных микробов (бактерий, грибов, вирусов) в этиологии, эпидемиологии, патогенезе и клинике важнейших инфекционных заболеваний человека, связь между биологическими свойствами возбудителя - лей и механизмами патогенеза инфекций, их клинической симптоматикой и эпидемическими закономерностями; природу и механизм действия различных групп антимикробных (антибактериальных, антимикотических, антивирусных) препаратов, возможные побочные эффекты при их применении; роль микробиоты (нормальной микрофлоры) человека в норме и при патологии, способы и средства её коррекции; роль микробов и иммунных процессов в этиологии и патогенезе неинфекционных болезней (опухоли, нейро- и психопатология, патология, связанная аутоиммунными конфликтами, аллергические болезни); основные современные методы лабораторной (этиологической) диагностики инфекционных заболеваний и патологии иммунной системы; основные иммунобиологические препараты, применяемые в настоящее время для диагностики, лечения и профилактики, принципы их получения, механизм действия, показания и противопоказания к применению вакцин и сывороток; календарь профилактических прививок, принятый в РФ; сущность понятия «биотерроризм» и «биологическое оружие»; основные принципы и методы бактериологического, вирусологического и иммунологического исследования, диагностические критерии оценки результата.</p> <p><u>Умения:</u> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет; для профессиональной деятельности; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); проводить микробиологическую диагностику; определить направление и характер диагностического лабораторного исследования при яркой специфической симптоматике инфекционного заболевания; взять материала и подготовить его к пересылке в лабораторию для исследования на возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), дифтерии и эпидемического цереброспинального менингита; произвести первичный посев фекалий на плотные питательные среды (на ОКИ); приготовить и микроскопировать препарат из гнойно-</p>

		<p>го отделяемого (окраска по Граму), из гениталий – на гонококк, препарат крови («тонкий мазок» или «толстая капля») - для диагностики возвратного тифа; оформить направление на исследование материала от детей, смывов, пищевых продуктов, молока и пр.; взять пробу водопроводной воды, пищевых продуктов, воздуха для санитарно-бактериологического исследования; соблюдать технику безопасности при работе с инфекционным материалом; проводить заключительную дезинфекцию рабочего места, инструментов, лабораторной посуды; оценить и интерпретировать результат микробиологического, серологического исследования.</p> <p><u>Навыки:</u> базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; навыками микроскопирования.</p>
4.	Иммунология	<p><u>Знания:</u> структура и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики; методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуотропной терапии; роль иммунных процессов в этиологии и патогенезе инфекционных и неинфекционных болезней (опухоли, нейро- и психопатология, аутоиммунные конфликты, аллергические болезни); основные иммунобиологические препараты, применяемые в настоящее время для диагностики, лечения и профилактики, принципы их получения, механизм действия, показания и противопоказания к применению вакцин и сывороток; календарь профилактических прививок, принятый в РФ; основные принципы и методы иммунологического исследования, диагностические критерии оценки результата.</p> <p><u>Умения:</u> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; охарактеризовать и оценить уровни организации иммунной системы человека, оценить медиаторную роль цитокинов; обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня; интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб; обосновать необходимость применения иммунокорректирующей терапии; оценивать с иммунологических позиций механизмы возникновения и патогенеза патологических процессов и клинические проявления заболеваний у детей; правильно оценивать реальные возможности современных диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, основанных на иммунологических подходах.</p> <p><u>Навыки:</u> алгоритмы постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу аллергологу-</p>

		<p>иммунологу; основные методы оценки результатов исследования иммунного статуса и других современных иммунодиагностических технологий; навыки получения информации при работе с учебной и научной литературой, сетью Интернет - для последующей профессиональной деятельности.</p>
5.	Гигиена	<p><u>Знания:</u>  основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения, повышения работоспособности, продления активной жизни человека, сущность и меры первичной, вторичной и третичной профилактики; основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-эпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций; правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики; современную концепцию здоровья человека как результат взаимодействия с окружающей средой, включающую: факторы окружающей среды как природные, так и социальные, характер и особенности реализации их биологической активности; заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов; принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды, в том числе принципы современной гигиенической диагностики, включая оценку риска вредных факторов здоровью и управление риском; профессиональные вредности условий труда врачей и медицинского персонала различного профиля (хирурги, анестезиологи, акушеры-гинекологи, рентгенологи и др.); гигиенические аспекты организации труда; гигиенические аспекты питания, основные принципы рационального питания; физиологической потребности организма в основных пищевых веществах; классификацию пищевых отравлений, обязанности врача в расследовании пищевых отравлений, меры по их профилактике; классификацию основных вредных производственных факторов и их влияние на здоровье работающих, меры профилактики; гигиенические требования к содержанию детских учреждений различного типа, процессу воспитания и обучения детей; методы санитарно-просветительской работы, научные основы здорового образа жизни.</p> <p><u>Умения:</u>  анализировать и оценивать состояние здоровья населения и вероятность неблагоприятного влияния на него природных, социальных, антропогенных факторов окружающей среды по данным: анализировать качество атмосферного воздуха населенных мест и качество питьевой воды, условий пребывания человека в жилых и общественных зданиях, лечебно-профилактических учреждениях по показателям микроклимата, инсоляции, естественного и искусственного освещения, чистоты воздуха и эффективности вентиляции; давать рекомендации по организации: структуры питания, биологической ценности пищевых продуктов, их доброкачественности, показателей пище-</p>

		<p>вого статуса с учетом нарушений основных принципов здорового (рационального) питания; физического развития детей и подростков, индивидуальных и групповых показателей здоровья, режима и условий обучения школьников (режим учебных занятий, организация физического воспитания, медицинское обслуживание); комфортного микроклимата в жилых, детских и лечебно-профилактических учреждениях; по вопросам здорового образа жизни, гигиенического воспитания и личной гигиены, профилактики и борьбы с вредными привычками; режима и условиям обучения школьников; по проведению закаливания водой, воздухом, солнцем и адаптации к различным климатическим условиям пребывания человека; пользоваться учебной, научной, нормативной и справочной литературой, сетью Интернет, вести поиск и уметь использовать полученную информацию для решения профессиональных задач;</p> <p><u>Навыки:</u></p>
6.	Общественное здравоохранение	<p><u>Знания:</u> методику исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления: методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения в целом или отдельных групп; ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; структуру причин смертности, младенческой и материнской смертности; показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру; методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; вопросы организации медицинской и медико-профилактической помощи населению: системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинское страхование и др.); структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных лечебно-профилактических учреждений, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения; методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) лечебно-профилактических учреждений, вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности; основы экономики, маркетинга, планирования и финансирования здравоохранения, менеджмента, инновационных процессов в здравоохранении, правовых и этических аспектов медицинской деятельности.</p> <p><u>Умения:</u> вычислять и оценивать основные виды статистических величин (показателей и средних, их ошибок), коэффициенты корреляции и стандартизации; оценивать достоверность средних и относительных величин, разность средних величин и показателей, коэффициентов корреляции; составлять план и программу медико-статистических исследований, определять репрезентативный объем выборочной совокупности; вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения; вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости; вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой</p>

		<p>трудоспособности; вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность лечебно-профилактических учреждений; использовать информацию о здоровье населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий по повышению качества и эффективности медико-профилактической помощи населению; применять элементы менеджмента и маркетинга в деятельности практического врача и учреждений здравоохранения; составлять план и программу медико-статистических исследований, определять репрезентативный объем выборочной совокупности.</p> <p><u>Навыки:</u> методиками анализа показателей здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения; методами гигиенического обучения и воспитания населения по формированию здорового образа жизни; оформлением медицинской документации, в том числе листов нетрудоспособности; алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.</p>
7.	Инфекционные болезни	<p><u>Знания:</u> этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности критерии оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач основы организации и проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами клинические рекомендации по ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p> <p><u>Умения:</u> действовать в нестандартных ситуациях, готовность нести социальную и этическую ответственность за принятые решения решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической технологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности вести медицинскую документацию применять медицинские лекарственные препараты и иных вещества и их комбинации при решении профессиональных задач провести сбор и анализ жалоб пациента, интерпретировать данные анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания анализировать и публично представлять медицинскую информацию и на основе доказательной медицины.</p> <p><u>Навыки:</u> способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций коммуникациями в устной и письменной фор-</p>

		<p>мах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности способностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни способностью к участию в проведении научных исследований.</p>
--	--	---

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование (и развитие) у обучающихся следующих компетенций:

- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-2);
- Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения (ОПК-11);
- Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК-5).

3.2. Перечень планируемых результатов обучения:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	основные приемы и нормы социального взаимодействия	устанавливать и поддерживать взаимодействие, обеспечивающее успешную работу в коллективе	навыками социального взаимодействия в профессиональной деятельности	тестирование, ситуационные задачи, дискуссия
2.	ОПК-2	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	параметры развития человека в разные возрастные периоды; основные проблемы, которые могут возникнуть в процессе развития человека	анализировать уровень развития человека в соответствии с возрастными параметрами, степень нарушения здоровья, снизить	методами оценки состояния физического развития; измерения артериального давления, частоты пульса, ды-	тестирование, ситуационные задачи, дискуссия

			в разном возрасте; понятия «здоровье», «болезнь», «качество жизни»; факторы риска (с дифференциацией в разные периоды жизни)	жения качества жизни, роль различных факторов в нарушении здоровья, эффективность медицинского воздействия на различные отклонения в состоянии здоровья	хания, основами термометрии; оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье человека; формирования здорового образа жизни	
3.	ОПК-11	Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	основные принципы и процедуры научного исследования; методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований; экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности; основные этапы планирования и реализации научного исследования; технологии социального проектирования, моделирования и прогнозирования; методы математической статистики	анализировать методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач; разрабатывать методологически обоснованную программу научного исследования; организовывать научное исследование; применять методы математической статистики для исследований в профессиональной деятельности; умеет обрабатывать данные и их интерпретировать	навыком обоснованного выбора методов для проведения научного исследования; разработкой программ научно-исследовательской работы; опытом проведения научного исследования в профессиональной деятельности; современными технологиями организации сбора, обработки данных; основными принципами проведения научных исследований в области педагогики	тестирование, ситуационные задачи, дискуссия
4.	ПК-5	Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий; формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; принципы применения специфици-	организовывать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на-	организацией и контролем проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, на-	тестирование, ситуационные задачи, дискуссия

			<p>ческой и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям; законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы; профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>значать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний; определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина); проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p>	<p>значением профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска; контролем соблюдения профилактических мероприятий; определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; оформлением и направлением в территориальный орган федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания; проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опас-</p>	
--	--	--	--	---	--	--

					ных (карантинных) инфекционных заболеваний; формированием программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; оценкой эффективности профилактической работы с пациентами	
--	--	--	--	--	--	--

#### 4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
		9 с.
		часов
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	72	72
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (ПЗ),	48	48
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	36	36
<i>История болезни (ИБ)</i>	-	-
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-	-
<i>Тестовые и ситуационные задачи</i>	6	6
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>	-	-
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	6	6
Подготовка к текущему кон-	12	12

тролю (ПТК)) Подготовка к промежуточно- му контролю (ППК)) Вид промежуточной аттеста- ции		12	12
ИТОГО: Общая трудоемкость	зачет (З)	+	+
	экзамен (Э)	-	-
	час.	108	108
	ЗЕТ	3,0	3,0

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Компетенции	Раздел дисциплины	Содержание раздела
1.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология как наука. Эпидемиологический процесс	<p>1.1.1. Заболеваемость – основной предмет эпидемиологии. Заболеваемость как статистическая величина, влияние объективных (причинных) и субъективных (качество выявления, диагностики и т.д.) факторов, феномен «айсберга». Другие явления, характеризующие здоровье населения. Понятия «риск заболевания» и «группы риска». Биологические, социальные, климатогеографические факторы как причины болезней. Группировка факторов риска (ВОЗ). Многофакторная природа большинства заболеваний. Описание заболеваемости, выявление причин возникновения и распространения болезней, разработка мер и оценка их эффективности по снижению заболеваемости и профилактике болезней как основные цели эпидемиологии.</p> <p>1.1.2. Связь эпидемиологии с другими науками, роль в здравоохранении и в экономике. Применение эпидемиологических методов при изучении массовых неинфекционных заболеваний</p> <p>1.1.3. Эпидемиологические исследования. Эпидемиологическая диагностика.</p> <p>1.1.3.1. Описание заболеваемости, выяснение причин возникновения и распространения заболеваний, прогноз заболеваемости, оценка эффективности лечебных и профилактических и противоэпидемических мероприятий как основные цели эпидемиологических исследований.</p> <p>1.1.3.2. Абсолютные и относительные эпидемиологические показатели. Информационное обеспечение исследований.</p> <p>1.1.3.3. Типы эпидемиологических исследований: сплошные и выборочные, описательные и аналитические, наблюдательные экспериментальные, одномоментные и ретроспективные, «случай-контроль» и «когортные». Основные этапы исследования.</p> <p>1.1.3.4. Описательные эпидемиологические исследования как самостоятельный тип и обязательная часть большинства исследований. Группировка по нозологическим формам, времени и месту возникновения болезни, и др. Роль группировки по индивидуальным признакам больных при изучении факторов риска неинфекционных болезней. Статистически значимые различия. Уровни и динамика заболеваемости, структура ее на определенных территориях.</p>

			<p>1.1.3.5. Аналитические исследования как способ выявления действующего фактора. Наличие опытных и контрольных групп. «Случай-контроль», принципы подбора групп, применение исследований типа «случай-контроль» для расследования вспышек инфекционных и неинфекционных заболеваний.</p> <p>1.1.3.6. Когортные исследования как способ получения информации о факторах риска, возможность изучения в одном исследовании различных факторов риска для нескольких нозологических форм. Ретроспективные и проспективные исследования, принципы формирования опытных и контрольных групп.</p> <p>1.1.3.7. Рандомизированные клинические контролируемые испытания как наиболее достоверный способ оценки эффективности применяемых мер (изучение эффекта вмешательства). Принципы формирования группы вмешательства и контрольной группы, варианты исследования.</p> <p>1.1.3.8. Обработка полученных данных, потенциальные ошибки аналитических исследований.</p> <p>1.1.3.9. Этика эпидемиологических исследований, ее международные принципы.</p> <p>1.1.3.10. Сферы применения эпидемиологических исследований в современных условиях.</p> <p>1.1.4. Эпидемический процесс как процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Звенья эпидемического процесса: источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый организм.</p> <p>1.1.4.1. Источник инфекции, резервуар инфекции. Антропонозы, зоонозы, сапронозы.</p> <p>Человек как источник инфекции. Полиморфизм клинического течения инфекций, его эпидемиологическое значение. Носительство. Продолжительность и способы выделения возбудителя источником. Животные как источник инфекции. Дикие, полусинантропные и синантропные млекопитающие и птицы как источники инфекций и прокормители кровососущих членистоногих переносчиков. Основные и дополнительные источники зоонозной инфекции. Внешняя среда как резервуар (источник) инфекции при сапронозах.</p> <p>1.2.1.2. Механизм передачи. Определение понятия. Связь механизма передачи с локализацией возбудителя в организме хозяина. Пути передачи. Механизм передачи как фактор исторического образования инфекционных болезней; как фактор сохранения вида возбудителя. Фазность механизма передачи.</p> <p>1.2.1.2.1. Типы механизма передачи. Пути и факторы передачи. Фекально-оральный механизм передачи. Водный, пищевой и контактно-бытовой пути реализации фекально-орального механизма передачи. Аэрозольный механизм передачи. Факторы, влияющие на возможность реализации воздушно-капельного и воздушно-пылевого путей передачи. Возможность передачи возбудителя через пищевые продукты и предметы обихода при инфекциях дыхательных путей. Контактный механизм передачи, прямой и опосредованный контакты при передаче возбудителя с наружной локализацией. Трансмиссивный механизм, особенности передачи через различных переносчиков. Возможность передачи инфекции редкими, необычными для данного механизма путями. Артифициальные пути передачи и их реализация. Вертикальный механизм передачи. Трансплацентарный путь заражения и заражение при прохождении через родовые пути.</p> <p>1.2.1.2.2. Возможность применения понятия «механизм передачи» к антропонозам, зоонозам и сапронозам. Схемы развития эпидемического процесса при инфекционных заболеваниях, вызванных облигатно - и условно-патогенными микроор-</p>
--	--	--	--

			<p>ганизмами (антропонозами), факультативными или ложными паразитами (сапронозы), особенности развития эпидемического процесса при зоонозах. Особенности механизма передачи возбудителей зоонозов в эпизоотическом процессе. Многообразие способов заражения людей при зоонозах и сапронозах.</p> <p>1.2.1.3. Восприимчивость населения. Многофакторная природа инфекционного и эпидемического процессов. Сложности в расшифровке причин и механизмов развития возникновения и распространения инфекций. Биологические, социальные и природные факторы, как необходимые, дополнительные и достаточные причины инфекционного и эпидемического процессов.</p> <p>1.1.4.2. Биологические факторы. Генотипические и фенотипические свойства возбудителя и их значение в инфекционном и эпидемическом процессах. Значение инфицирующей дозы возбудителя. Видовая и индивидуальная невосприимчивость человека. Влияние специфического иммунитета и факторов неспецифической защиты организма на инфекционный и эпидемический процессы. Иммунная прослойка, естественные и искусственные пути ее формирования. Формирование персистентной инфекции как важнейший приспособительный механизм для сохранения возбудителя. Условия, способствующие формированию очагов персистентной инфекции.</p> <p>1.2.1.3.2. Социальные факторы: состояние экологии и здравоохранения, уровень общей и индивидуальной культуры, степень материальной обеспеченности, плотность населения и особенность его расселения, благоустроенность жилищ и населенных пунктов, особенности быта, нравы и привычки населения, миграционные процессы и др.</p> <p>Влияние социальных факторов на реальную опасность источников инфекции, жизнедеятельность возбудителя, активность известных и формирование необычных путей передачи инфекций, состояние индивидуального и коллективного иммунитета, качество проведения противоэпидемических мероприятий.</p> <p>1.2.1.3.3. Природные факторы как совокупность абиотических и биотических элементов внешней среды, активирующих или тормозящих эпидемический процесс. Учение о природной очаговости Е.Н.Павловского, концепция природной очаговости отдельных болезней человека. Природный очаг, условия его существования. «Очаговая триада»: возбудитель болезни – переносчик – теплокровный хозяин. Человек как случайный, временный хозяин возбудителя. Типы природных очагов. Расширение представлений о природной очаговости в отношении всех болезней с внечеловеческим фактором.</p> <p>1.2.2. Формирование представления об эпидемическом процессе как процессе взаимодействия возбудителя со специфическим хозяином на популяционном уровне. Теория саморегуляции паразитарных систем В.Д.Белякова и соавт., ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Экосистемный и соэкологический уровни эпидемического процесса. Социально-экологическая концепция Б.Л.Черкасского.</p> <p>1.2.3. Проявления эпидемического процесса. Традиционные определения интенсивности развития эпидемического процесса: спорадическая заболеваемость, эпидемия, пандемия. Эндемические и экзотические болезни.</p> <p>Распределение инфекционной заболеваемости по территории. Нозоарел и ареал возбудителя. Глобальные и региональные нозоарелы. Особенности нозоарелов при антропонозах, зоонозах и сапронозах. Факторы, определяющие нозоарелы. Распределение инфекционной заболеваемости во времени: в многолетней динамике (эпидемическая тенденция, регуляр-</p>
--	--	--	---

			<p>ные колебания /цикличность, периодичность/, нерегулярные колебания), в годовой динамике (регулярные сезонные подъемы и нерегулярные подъемы). Факторы, определяющие неравномерное распределение заболеваемости среди различных групп населения. Характеристика эпидемий: по особенностям развития во времени (острые вспышки и хронические), по территориальному признаку (локальные и распространенные), по механизму развития (с непосредственной передачей возбудителя от человека к человеку и передачей через факторы внешней среды).</p>
2.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Противоэпидемические и профилактические мероприятия. Правовые основы	<p>1.2.1. Определение понятий «противоэпидемические мероприятия» и «профилактические мероприятия», относительность их разграничения. Рациональность использования единого термина «противоэпидемические мероприятия». Определение понятия «противоэпидемические мероприятия» как совокупности обоснованных на данном этапе развития науки рекомендаций, направленных на профилактику инфекционных болезней и борьбу с ними. Основной признак группировки мероприятий по направлению их действия на элементы эпидемического процесса.</p> <p>1.2.1.1. Мероприятия, направленные на источник инфекции при антропонозах. Их значимость для общества и для конкретного человека (эпидемиологическая, социальная, экономическая). Декретированные группы или принадлежность к организованным коллективам как факторы высокого риска распространения возбудителя инфекции. Факторы, определяющие содержание и объем мероприятий. Объективные и субъективные факторы, влияющие на эффективность мероприятий.</p> <p>1.2.1.1.1. Выявление источника инфекции. Значение своевременного и полного выявления источников инфекции. Способы выявления (опрос, медицинское наблюдение). Формы выявления: пассивная (по обращаемости) и активная (диспансеризация, медицинские и профессиональные осмотры, подворные обходы). Активная форма выявления в чрезвычайной ситуации. Соотношение форм выявления в разных эпидемических ситуациях. Факторы, определяющие полноту и своевременность выявления источников инфекции.</p> <p>1.2.1.1.2. Диагностика. Значение эпидемиологического анамнеза для выявления больных и распознавания болезни. Клиническая диагностика. Стандартное определение случая болезни. Предварительный диагноз. Окончательный диагноз. Причины расхождения первичных и окончательных результатов диагностики заболеваний. Лабораторные обследования. Экспрессные и ускоренные методы. Выбор методов ранней диагностики. Требования к отбору, хранению и перевозке материала для лабораторного исследования. Факторы, определяющие результаты диагностики инфекционных болезней.</p> <p>1.2.1.1.3. Изоляционные мероприятия. Виды изоляции больных. Значение своевременной изоляции. Изоляция на дому, в стационар. Показания к госпитализации: клинические и эпидемиологические. Режимы изоляции (обычный и строгий). Средства, обеспечивающие режим изоляции инфекционных больных (отдельная палата/комната, изолятор, полубокс, бокс Мельцера, бокс со шлюзом и фильтрацией воздуха, пластиковый изолятор для кровати Трекслера, носилки-изолятор). Устройство изолятора. Транспортировка (эвакуация). Силы, осуществляющие транспортировку больных. Пути эвакуации.</p> <p>1.2.1.1.4. Лечебные мероприятия. Эпидемиологическое значение лечебно-диагностических мероприятий. Превентивное лечение. Этиотропное лечение. Санация носителей. Режимно-ограничительные мероприятия. Разобщение контактных лиц, формы разобщения: на дому, в изолятор (обсер-</p>

			<p>вация). Факторы, определяющие формы разобщения. Категории режимно-ограничительных мероприятий (усиленное медицинское наблюдение, обсервация, карантин) и показания, их определяющие. Понятие карантина в ДДУ, ЛПУ.</p> <p>1.2.1.2. Мероприятия, направленные на источник инфекционных зоонозов. Мероприятия в отношении сельскохозяйственных животных. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Мероприятия в отношении диких животных. Дератизация.</p> <p>Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи и восприимчивый контингент – темы следующих лекций.</p> <p>1.2.4. Мероприятия в эпидемическом очаге.</p> <p>Эпидемический очаг, практическое значение его определения как места пребывания источника с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Факторы, определяющие границы очага. Очаги с единичными и множественными заболеваниями. Особенности мероприятий в очагах антропонозных, зоонозных и сапронозных инфекций. Эпидемический очаг в чрезвычайной ситуации.</p> <p>Мероприятия, препятствующие распространению инфекции в очагах. Мероприятия, препятствующие выносу инфекции из очага. Единый подход к проведению противоэпидемических мероприятий в очаге. Принцип комплексности с выделением главного звена при проведении противоэпидемических мероприятий.</p> <p>Качество и эффективность противоэпидемических мероприятий. Проведение мероприятий в соответствии с нормативными документами, инструкциями и приказами. Эпидемиологическая эффективность (потенциальная и фактическая). Экономическая эффективность. Социальная эффективность. Наиболее полное представление об эффективности по соотношению затраченных обществом усилий и полученного результата.</p> <p>Основы организации противоэпидемической работы. Понятие о противоэпидемической системе. Медицинские и немедицинские подразделения противоэпидемической системы. Правовые основы противоэпидемической деятельности. Документы, регламентирующие противоэпидемическую деятельность. Обязанности и права граждан и исполнителей противоэпидемической системы.</p> <p>1.2.5. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор как информационная подсистема социально-гигиенического мониторинга, обеспечивающая непрерывный сбор, изучение, обобщение, интерпретацию и распространение данных, необходимых для принятия оптимальных управленческих решений по охране здоровья населения.</p> <p>Перечень инфекционных и паразитарных болезней, подлежащих регистрации и учету. Государственные формы учета заболевших, их содержание. Схемы и способы передачи оперативной информации о заболевших из ЛПУ в ЦГСЭН. Распространение информации о состоянии здоровья населения в виде информационных писем, бюллетеней, методических документов. Статистические сборники, ежемесячный бюллетень «Здоровье населения и среда обитания», ежегодный «государственный доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в России» и др. Обязательность информирования населения через средства массовой информации о санитарно-эпидемиологической обстановке и возможных мерах личной профилактики. Основные направления в использовании результатов эпидемиологического надзора: принятие рациональных управленческих решений, разработка, тестирование гипотез о факторах риска, стимулирование специальных эпидемиологических исследований, создание эпидемиологической базы данных.</p> <p>1.2.6. Профилактическая работа на врачебном участке. Каби-</p>
--	--	--	--

			<p>нет инфекционных заболеваний (КИЗ) в поликлинике, его задачи в области профилактики инфекционных болезней. Структура КИЗ и особенности работы. Прививочные кабинеты, их предназначение и особенности работы. Предназначение и задачи консультативных центров по иммунопрофилактике. Участие ЛПУ в разработке проектов организационно-методических документов на основе результатов эпидемиологических исследований. Проведение санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний. Взаимодействие специалистов лечебного профиля с госпитальными эпидемиологами ЛПУ и эпидотделами ЦГСЭН в работе по достижению эпид. благополучия в стационарах различных профилей и на врачебных участках. Роль ЛПУ в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p>
3.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Дезинфекция и стерилизация	<p>1.3.1. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи. Санитарно-гигиенические мероприятия. Дезинфекция, стерилизация и дезинсекция, методы проведения. Свойства, механизмы действия и способы применения дезинфекционных, стерилизационных и дезинсекционных средств. Выбор метода в зависимости от эпидемической ситуации. Выбор эффективного средства для обработки конкретного объекта из имеющегося ассортимента дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном законом порядке на территории РФ. Конкретные препараты и технические средства для проведения дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации. Контроль качества дезинфекции, стерилизации, дезинсекции и дератизации.</p> <p>1.3.2.1. Дезинфекция. Определение. Виды дезинфекции: профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы (механический, физический, химический). Уровни дезинфицирующей активности. Формы выпуска дезинфектантов. Требования к идеальным средствам.</p> <p>1.3.2.1.1. Индивидуальные средства и композиции. Основные химические группы дезинфектантов. Активированные растворы. Способы и формы применения. Стабильность препаратов и рабочих растворов. Область применения дезинфицирующих средств. Характеристика отдельных препаратов, спектр антимикробной активности, степень токсичности, степень отмываемости с изделий, совместимость с материалами изделия, готовность к употреблению. Наличие моющего средства, степень зависимости активности от температуры, рН среды и белковых загрязнений, простота утилизации отработанных растворов и др. Использование дезинфицирующих средств для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения. Группы химических дезинфицирующих средств. Окислители: хлорсодержащие препараты (неорганические и органические соединения хлора). Композиции на основе трихлоризоцианурановой кислоты (ТХЦК). Электрохимически активированные (ЭХА) растворы натрия хлорида, получаемые на установках СТЭЛ (общее название), в том числе установках нового поколения, суть достижения отечественной науки и техники; анолит и католит, нейтральный анолит. Кислородсодержащие (перекись водорода и композиции на ее основе). Надкислоты) композиции на основе надуксусной кислоты. Катионные поверхностно-активные вещества (КПАВ): четвертичные аммониевые соединения (ЧАС), амины, производные гуанидина. Альдегиды: формальдегид, глутаровый альдегид и препараты на его основе. Фенолсодержащие. Карбонат натрия (углекислый натрий, сода). Спирты, препараты на основе спиртов. Кислоты (неорганические и органические). Соли (кальцинированная сода, метасиликат натрия). Аммиак – как активатор хлорсодержащих соединений и нейтрализатор фор-</p>

			<p>мальдегида.</p> <p>1.3.2.1.2. Обеззараживание рук: антисептики для обработки кожи и слизистых; гигиеническая и хирургическая дезинфекция рук; использование препаратов с полифункциональным действием (в том числе для других объектов). Дезинфекция при различных группах инфекций (капельных, кишечных и карантинных). Дезинфекция в ЛПУ, детских учреждениях, на пищевых предприятиях. Выбор объектов, подлежащих дезинфекции, техника обработки, объем проводимой работы.</p> <p>1.3.2.2. Стерилизация, значение в профилактике госпитальных инфекций. Предстерилизационная очистка (после дезинфекции), требования к ней, ручной и механизированный способы, алгоритм действия при ручной обработке. Специальные средства для механизированной очистки, требования к ним. Препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный. Радиационный, термический (гласспериленовые стерилизаторы), химический (растворы и газы). Химические средства для стерилизации из различных групп химических соединений. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.</p> <p>Дезинфекционная и стерилизационная аппаратура. Дезинфекционные камеры: паровые, паровоздушно-формалиновые, комбинированные, горячевоздушные, газовые; стационарные и подвижные. Принципы устройства. Режим работы камер. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции. Типы стерилизаторов.</p> <p>1.3.2.3. Санитарный пропускник: назначение, устройство и режим работы. Технические средства для санитарной и специальной обработки людей. Дезинфекционно-душевые установки (ДДА). Санитарная обработка (частичная, полная), специальная обработка (частичная, полная), противоэпидемический режим, усиленный и строгий противоэпидемический режим в чрезвычайных ситуациях.</p>
4.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний	<p>1.4.1. Мероприятия, направленные на восприимчивый коллектив. Иммунопрофилактика, ее роль, экономическая значимость. Работы Э.Дженнера, Л.Пастера, Г.Рамона, И.И.Мечникова, Л.С.Ценковского, Н.Ф.Гамалеи, А.А.Смородинцева, П.Ф.Здродовского. М.П.Чумакова.</p> <p>1.4.2. Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика», региональные программы. Современные концепции вакцинопрофилактики.</p> <p>1.4.3. Организация и проведение прививок. Прививочный кабинет городской детской поликлиники, ЦРБ как основное структурное подразделение, осуществляющее планирование прививок, их учет и отчетность. Оборудование прививочного кабинета. Учет детей, проживающих на конкретной территории, и медицинская документация на каждого из них. Работа с картотекой, ответственность медицинского персонала педиатрического, терапевтического участков детского учреждения, сельского участка за полноту прививок детям и взрослым в соответствии с календарем прививок. Врачебный осмотр в день прививки, наблюдение за привитыми в соответствии с инструкцией к препарату. Проведение прививок медицинскими работниками, имеющими сертификат, использование вакцин, разрешенных к применению на территории РФ и имеющих сертификат национального органа контроля медицинских иммунобиологических препаратов.</p> <p>1.4.4. Виды вакцин (живые, убитые, ослабленные, субъединичные, рекомбинантные, анатоксины и др.). Закономерности</p>

			<p>иммунного ответа на вакцинацию.</p> <p>Качество вакцин: иммуногенность, реактогенность, безвредность, стандартность и стабильность в процессе производства.</p> <p>1.4.5. Перспективы и направления создания новых вакцин и иммунобиологических препаратов нового поколения. Характеристика «вакцин будущего».</p> <p>1.4.6. Проблемы вакцинопрофилактики. «Холодовая цепь», определение понятия; влияние нарушений в холодовой цепи на эффективность иммунизации. Качество вакцинных препаратов, учет противопоказаний, схема иммунизации, техника вакцинации в соответствии с наставлениями по применению препаратов, уровень охвата прививками как параметры, определяющие эффективность иммунизации.</p> <p>1.3.3.8. Противопоказания к вакцинации. Вакцинация лиц, не привитых по календарю. Одновременное введение двух и более препаратов. Оформление отказа от прививок. Безопасность вакцинопрофилактики. Поствакцинальные осложнения и порядок их расследования.</p> <p>1.4.7. Назначение консультативных центров (кабинетов) по иммунопрофилактике, задачи центров: определение возможности и сроков иммунизации детей с патологическими состояниями, оценка и учет поствакцинальных реакций и осложнений. Порядок расследования причин поствакцинальных осложнений.</p> <p>1.4.8. Критерии эффективности вакцинопрофилактики. Методы оценки эпидемиологической и иммунологической эффективности. Методы изучения иммунного статуса населения. «Серологический мониторинг». Организация контроля за вакцинопрофилактикой на учрежденческом уровне.</p> <p>1.4.9. Календарные профилактические прививки всему населению, отдельным группам и лицам, проживающим на эндемичных и энзоотичных территориях. Прививки по эпидемическим показаниям, экстренная иммунизация. Туровая иммунизация. Национальный календарь профилактических прививок как инструктивно-методический документ, регламентирующий сроки, последовательность, показания и схему применения вакцины. Принципы его составления, пути совершенствования.</p> <p>1.4.10. Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая). Препараты иммуноглобулинов.</p> <p>1.4.11. Учетно-отчетная документация (ф. 113/у, ф. 063/у, ф. 026/у, ф. 156/у 93). Правовые основы иммунопрофилактики – закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней человека». Этические и правовые основы иммунопрофилактики.</p>
5.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология кишечных инфекций	<p>Общая характеристика антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи. Бактериальные болезни: шигеллезы, сальмонеллезы, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызываемые другими микроорганизмами. Вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, вызываемый вирусом Норволк, энтеровирусные инфекции, полиомиелит, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.</p> <p>Эколого-биологические свойства возбудителя и особенности взаимодействия с организмом человека. Особенности возбудителя, определяющие эпидемиологическое значение.</p> <p>Особенности реализации фекально-орального механизма передачи. Факторы передачи (первичные, промежуточные, конечные). Водный, пищевой и контактно-бытовой пути передачи, их активность при разных кишечных антропонозах в различных социально-бытовых группах населения. Характеристика вспышек с различными путями передачи возбудителя</p>

			<p>инфекции. Степень восприимчивости (индекс контагиозности). Наличие (отсутствие) постинфекционного иммунитета, его направленность, напряженность, продолжительность. Мероприятия, направленные на источник инфекции, их потенциальная и реальная эффективность при различных инфекциях. Эпидемиологическая значимость различных методов выявления источников инфекции (клинических, лабораторных, эпидемиологических) при вирусных и бактериальных заболеваниях.</p> <p>Значение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики различных инфекционных заболеваний с фекально-оральным механизмом передачи. Степень управляемости различных заболеваний санитарно-гигиеническими мероприятиями.</p> <p>Значение иммунопрофилактики для профилактики полиомиелита. Показания к проведению иммунопрофилактики при брюшном тифе. Перспективы иммунопрофилактики при вирусном гепатите А. Показания к проведению фагопрофилактики при брюшном тифе и шигеллезах.</p> <p>Мероприятия в эпидемических очагах. Эпидемиологический надзор и его особенности при различных инфекционных заболеваниях с фекально-оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости.</p>
6.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология антропонозов с аэрозольной передачей возбудителя	<p>2.2.1. Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: дифтерия, коклюш и паракоклюш, стрептококковая инфекция, менингококковая инфекция, инфекция гемофилюс инфлюэнца, туберкулез. Вирусные болезни: грипп и ОРВИ, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция.</p> <p>2.2.2. Эколого-биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека. Эпидемиологическое значение гетерогенности возбудителей (грипп и ОРВИ, стрептококковая инфекция, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, дифтерия, инфекция гемофилюс инфлюэнца и др.).</p> <p>2.2.3. Особенности аэрозольного механизма передачи в различные стадии инфекционного процесса. Своеобразие эпидемиологии болезней с передачей возбудителей при участии разных фаз аэрозоля. Возможность реализации бытового и алиментарного путей передачи при ряде инфекций дыхательных путей (стрептококковая инфекция, дифтерия, туберкулез, инфекционный мононуклеоз и др.). Вертикальная передача возбудителя (краснуха, герпетические инфекции, в том числе цитомегаловирусная).</p> <p>2.2.4. Восприимчивость населения и характеристика постинфекционного иммунитета. Многообразие клинических форм болезни, первичные формы и персистенция возбудителя (краснуха, корь, герпетические инфекции, цитомегаловирусная инфекция), генерализованные (стрептококковая и менингококковая инфекции) и хронические формы болезни (туберкулез и др.). Зависимость заболеваемости от социально-экономических условий жизни населения (туберкулез и др.). Возможные причины нестабильности эпидемической ситуации. Проявления эпидемического процесса в допрививочный период и в настоящее время.</p> <p>2.2.5. Вакцинопрофилактика – решающее мероприятие в профилактике кори, дифтерии, коклюша, эпидемического паротита и др. роль неспецифической профилактики, иммуномодуляторы.</p> <p>Своевременные и полноценные лечебно-диагностические мероприятия – основа профилактики стрептококковой инфекции и др. Особенности эпидемиологического надзора при управ-</p>

			ляемых средствами иммунопрофилактики и неуправляемых болезнях с аэрозольными механизмами передачи. Значение оценки охвата прививками и качества иммунопрофилактики при управляемых инфекциях.
7.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология трансмиссивных инфекций	<p>2.3.1. Общая характеристика группы. Эпидемические тифы: сыпной тиф, болезнь Бриля, возвратный эпидемический тиф. Малярия.</p> <p>2.3.2. Эпидемические тифы. Источники инфекции. Формы проявления инфекционного процесса, основные периоды болезни (их продолжительность, заразность).</p> <p>2.3.2.1. Механизм, пути и факторы передачи. Биологические особенности вшей, эпидемиологическое значение платяных, головных вшей в реализации трансмиссивного механизма передачи сыпного тифа, болезни Бриля, возвратного эпидемического тифа.</p> <p>2.3.2.2. Восприимчивость людей к эпидемическим тифам и характеристика постинфекционной. 2.1. Общая характеристика группы. Бактериальные болезни: дифтерия, коклюш и паракоклюш, стрептококковая инфекция, менингококковая инфекция, инфекция гемофилюс инфлюэнца, туберкулез. Вирусные болезни: грипп и ОРВИ, корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, краснуха, герпетическая инфекция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция.</p> <p>2.2.2. Эколого-биологические свойства возбудителей и особенности взаимодействия с организмом человека. Эпидемиологическое значение гетерогенности возбудителей (грипп и ОРВИ, стрептококковая инфекция, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, дифтерия, инфекция гемофилюс инфлюэнца и др.).</p> <p>2.2.3. Особенности аэрозольного механизма передачи в различные стадии инфекционного процесса. Своеобразие эпидемиологии болезней с передачей возбудителей при участии разных фаз аэрозоля. Возможность реализации бытового и алиментарного путей передачи при ряде инфекций дыхательных путей (стрептококковая инфекция, дифтерия, туберкулез, инфекционный мононуклеоз и др.). Вертикальная передача возбудителя (краснуха, герпетические инфекции, в том числе цитомегаловирусная).</p> <p>2.2.4. Восприимчивость населения и характеристика постинфекционного иммунитета. Многообразие клинических форм болезни, первичные формы и персистенция возбудителя (краснуха, корь, герпетические инфекции, цитомегаловирусная инфекция), генерализованные (стрептококковая и менингококковая инфекции) и хронические формы болезни (туберкулез и др.). Зависимость заболеваемости от социально-экономических условий жизни населения (туберкулез и др.). Возможные причины нестабильности эпидемической ситуации. Проявления эпидемического процесса в допрививочный период и в настоящее время.</p> <p>2.2.5. Вакцинопрофилактика – решающее мероприятие в профилактике кори, дифтерии, коклюша, эпидемического паротита и др. роль его иммунитета.</p> <p>Особенности распределения заболеваемости. Сравнительные особенности возрастной заболеваемости и иммунологической структуры населения в районах распространения эпидемического сыпного тифа и болезни Бриля. Группы повышенного риска заражения. Влияние социальных условий на заболеваемость.</p> <p>2.3.2.3. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при эпидемических тифах. Мероприятия, направленные на источник инфекции, значение серологических методов диагностики для раннего выявления больных и дифференциальной диагностики первичного и рецидивного сыпного тифа.</p>

			<p>Борьба с педикулезом – основа профилактики заболеваемости. Мероприятия, направленные на восприимчивость людей; показания к иммунопрофилактике. Документ, регламентирующие содержание и проведение мероприятий в эпидемических очагах, особенности эпидемиологического надзора при сыпном и возвратных эпидемических тифах.</p> <p>2.3.3. Малярия, общая характеристика.</p> <p>2.3.3.1. Распространенность, эпидемиологическое и социально-экономическое значение.</p> <p>2.3.3.2. Механизмы, пути и факторы передачи. Природная циркуляция возбудителей. Биологические особенности комаров, цикл развития плазмодиев. Посттрансфузионная малярия, малярия наркоманов.</p> <p>2.3.3.3. Цикл болезни, ранние и поздние рецидивы, «холодное» паразитоносительство. Особенности иммунитета. Диагностика.</p> <p>2.3.3.4. Профилактические и противозидемические мероприятия. Химиофилактика.</p>
8.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология антропонозов с гемоконтактной и вертикальной передачей	<p>2.4.1. Актуальность ВИЧ-инфекции и гепатитов В,С,Д. Распространенность, эпидемиологическая, социальная и экономическая значимость.</p> <p>2.4.1. ВИЧ-инфекция. История изучения.</p> <p>2.4.1.1. Возбудитель, варианты вируса, их характеристика. Источник инфекции. Цикл болезни, длительность заразного периода. Концентрация вируса в биосубстратах.</p> <p>2.4.1.2. Пути выделения вируса. Механизмы передачи, пути передачи (через кровь, половым путем, от матери плоду).</p> <p>2.4.1.3. Группы риска (наркоманы, проститутки, гомосексуалисты, реципиенты препаратов крови, персонал ЛПУ и др.). Показания к обследованию. Предварительное собеседование. Методы диагностики.</p> <p>2.4.1.4. Организация работы с серопозитивными лицами. Правовые аспекты.</p> <p>2.4.2. Гепатиты В, С,Д. История изучения.</p> <p>2.4.2.1. Возбудители, их особенности. Моноинфекции, цикл болезни, варианты течения инфекции; микст-инфекции.</p> <p>2.4.2.2. Пути выделения вирусов и передачи, эпидемиологические особенности каждого возбудителя.</p> <p>2.4.2.3. Показания к обследованию, методы диагностики.</p> <p>2.4.3. Профилактические и противозидемические мероприятия при ВИЧ-инфекции и гепатитах В, С,Д.</p> <p>2.4.3.1. Выявление источников инфекции (обследование доноров, беременных, контингентов риска, др.)</p> <p>2.4.3.2. Воздействие на факторы передачи (одноразовый инструментарий и качественная стерилизация, использование перчаток, применение презервативов).</p> <p>2.4.3.3. Воздействие на восприимчивый организм Вакцинация против гепатита В (и Д), характеристики вакцины, показания к применению, схемы вакцинации. Экстренная химиофилактика ВИЧ-инфекции при возможности инфицирования. Профилактика заражения плода.</p> <p>2.4.3.4. Центры СПИД, цели и задачи, организация работы, правовые аспекты.</p> <p>2.4.4. Особенности эпидемиологии и профилактики инфекций с вертикальной передачей возбудителя.</p> <p>2.4.4.1. Эпидемиологическая, социальная и экономическая значимость.</p> <p>2.4.4.2. Основные заболевания (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В, С, Д, некоторые воздушно-капельные инфекции и БППП). Клинические проявления внутриутробных инфекций, особенности диагностики.</p> <p>2.4.4.3. Пути инфицирования плода (анте -, интра - и постна-</p>

			<p>тальный). Зависимость возможности инфицирования от фазы инфекции у матери, от состояния плаценты и др.</p> <p>2.4.4.4. Профилактика инфекций у беременных.</p> <p>2.4.4.5. Профилактика вертикального инфицирования: пред-родовая химиопрофилактика ВИЧ-инфекции, варианты родо-разрешения, профилактика интранатального заражения БППП, вакцинация новорожденных.</p>
9.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология внутрибольничных инфекций	<p>2.5.1. Определение понятия «внутрибольничные инфекции» (ВБИ). Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость.</p> <p>2.5.2. Этиология. Существующие группировки (классификации). Место гнойно-септических инфекций в структуре ВБИ. Госпитальные штаммы и их характеристика.</p> <p>2.5.3. Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента. Группы риска. Источники внутрибольничных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и гнойно-септических инфекциях. Экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие «микробная колонизация»</p> <p>2.5.4. Особенности передачи ВБИ. Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ВБИ.</p> <p>2.5.5. Проявления эпидемического процесса. Особенности проявлений традиционных инфекционных заболеваний и гнойно-септических инфекций. Особенности НСИ в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие. Типы эпидемических вспышек.</p> <p>2.5.6. Профилактические и противозидемические мероприятия. Санитарно-гигиенический и противозидемический режимы лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ВБИ среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ВБИ, особенности его проведения в ЛПУ различного профиля.</p>
10.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология сапронозов	<p>2.6.2. Сапронозы. Общая характеристика группы. Социально-экономическая значимость.</p> <p>2.6.2.1. Учение о сапронозах как развитие теории природной очаговости Е.Н.Павловского. Современные представления о внешней среде как о существующем вне зависимости от человека резервуаре отдельных видов микроорганизмов. Столбняк, другие клостридиозы, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, микозы – основные нозологические формы сапронозов. Возможность сохранения и размножения во внешней среде возбудителей холеры, чумы, сибирской язвы; «сапро-зоо-антропонозы».</p> <p>2.6.2.2. Влияние социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях. Техногенная очаговость инфекционных болезней применительно к сапронозам. Особенности формирования очагов в современных урбо- и агроценозах.</p> <p>2.6.2.3. Механизмы сохранения возбудителей сапронозов во внешней среде. Почвы и водоемы – основные естественные среды обитания возбудителей сапронозов. Понятие психрофильности микроорганизмов и его эпидемиологическое значение. Основные механизмы выживания во внешней среде (спорообразование, формирование биопленок, некультивируемые формы).</p> <p>2.6.2.4. Профилактические мероприятия. Неукоснительное соблюдение правил эксплуатации и санитарно-противозидемического режима на объектах, значимых в эпидемиологическом отношении. Управляемость сапронозов: способ и степень управления. Особенности эпидемиологического надзора.</p>

11.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Эпидемиология зоонозов	<p>2.6.1. Зоонозы. Определение понятий «зоонозы, зооантропонозы, антропозоонозы», их характеристика. Распространенность. Место в инфекционной патологии. Принципы классификации, их критика.</p> <p>Пластичность, полиадаптивность, полипатогенность и политропность возбудителей. Множественность резервуаров и источников инфекции среди животных.</p> <p>2.6.1.1. Многообразие клинических форм болезни у человека. Понятие «человек - биологический тупик зоонозов». Особенности передачи зоонозов среди животных.</p> <p>Многообразие путей заражения человека. Распределение заболеваемости среди различных групп населения. Понятие «нозоарел зоонозной инфекции».</p> <p>2.6.1.4. Современные особенности зоонозов: возникновение антропоургических очагов, образование новых природных очагов; изменение биоценотической структуры очагов (изменение экологии возбудителя) сельской приуроченности, др.</p> <p>Механизмы непрерывности существования эпизоотического процесса.</p> <p>Эпизоотический и межэпизоотический периоды. Зависимость проявлений эпидемического процесса от особенностей эпизоотического процесса (зависимый эпидемический процесс).</p> <p>Трансмиссивные и нетрансмиссивные зоонозы (трансмиссивные – следующая тема).</p> <p>Особенности эпидемиологии ряда нетрансмиссивных (преимущественно) инфекций.</p> <p>Сальмонеллез, кампилобактериоз. Лептоспироз. Бруцеллез. Сибирская язва.</p> <p>Орнитоз. Q-лихорадка.</p> <p>Бешенство.</p>
12.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Инфекции, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила	<p>Организация и содержание работы по профилактике и борьбе с заболеваниями, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила. Мероприятия в эпидемических очагах. Эпидемиологический надзор и его особенности при различных инфекционных заболеваниях в зависимости от степени их управляемости.</p>
13.	УК-3; ОПК-2; ОПК-11; ПК-5	Биологическое оружие	<p>Организация и содержание работы по профилактике и борьбе с ООИ и заболеваниями, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила.</p>

## 5.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание разделов (темы)	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Эпидемиология как наука. Эпидемический процесс	<p><b>Название тем лекций</b> Лекция №1.</p> <p><b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №1.</p>	2	4	3	9
2	Противоэпидемические и профилактические мероприятия.	<p><b>Название тем лекций</b> Лекция №2.</p> <p><b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №2.</p>	2	4	3	9

	Правовые основы					
3	Дезинфекция и стерилизация	<b>Название тем лекций</b> Лекция №3. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №3.	2	4	3	9
4	Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний	<b>Название тем лекций</b> Лекция №4. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №4.	2	4	3	9
5	Эпидемиология кишечных инфекций	<b>Название тем лекций</b> Лекция №5. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №5.	2	4	3	9
6	Эпидемиология антропонозов с аэрозольной передачей возбудителя	<b>Название тем лекций</b> Лекция №6. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №6.	2	4	3	9
7	Эпидемиология трансмиссивных инфекций	<b>Название тем лекций</b> Лекция №7. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №7.	2	4	3	9
8	Эпидемиология антропонозов с гемоконтактной и вертикальной передачей	<b>Название тем лекций</b> Лекция №8. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №8.	2	4	3	9
9	Эпидемиология внутрибольничных инфекций	<b>Название тем лекций</b> Лекция №9. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №9.	2	4	3	9
10	Эпидемиология сапронозов,	<b>Название тем лекций</b> Лекция №10. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ №10.	2	2	1	5
11	Эпидемиология зоонозов	<b>Название тем лекций</b> Лекция № 11. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ № 10.	2	2	2	6

12	Инфекции, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила	<b>Название тем лекций</b> Лекция №12. <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ № 11.	2	4	3	9
13	Биологическое оружие	<b>Название тем лекций</b> - <b>Название тем практических занятий</b> ПЗ № 12.	-	4	3	7
Итого:			24	48	36	108

При изучении дисциплины предусматривается применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки работы в команде, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: интерактивные лекции, дискуссии, диспуты, имитационные игры, кейс-метод, работа в малых группах.

#### 5.2.1 Интерактивные формы проведения учебных занятий

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий
1.	См. табл. 5.3	Лекция	Интерактивная лекция, диспут
2.	См. табл. 5.4	Семинар	Работа в малых группах, имитационные игры, дискуссия, кейс-метод

#### 5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Объем по семестрам
		9
1	2	3
1.	Эпидемиология как наука. Эпидемический процесс	2
2.	Противоэпидемические и профилактические мероприятия. Правовые основы	2
3.	Дезинфекция и стерилизация	2
4.	Специфическая профилактика инфекционных заболеваний	2
5.	Эпидемиология аэрогенных антропонозов	2
6.	Эпидемиология антропонозов с гемоконтактной и вертикальной передачей возбудителя	2
7.	Эпидемиология зоонозов	2
8.	Эпидемиология внутрибольничных инфекций	2
9.	Эпидемиология кишечных инфекций	2
10.	Эпидемиология сапронозов	2

11.	Эпидемиология трансмиссивных антропонозов	2
12.	Эпидемиология неинфекционных заболеваний	2
Итого		24

5.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам
		9
1	2	3
1.	Эпидемиология как наука. Эпидемический процесс	4
2.	Противоэпидемические и профилактические мероприятия. Правовые основы	4
3.	Дезинфекция и стерилизация	4
4.	Специфическая профилактика инфекционных заболеваний	4
5.	Эпидемиология кишечных инфекций	4
6.	Эпидемиология антропонозов с аэрозольной передачей возбудителя	4
7.	Эпидемиология трансмиссивных инфекций	4
8.	Эпидемиология антропонозов с гемоконтактной и вертикальной передачей	4
9.	Эпидемиология внутрибольничных инфекций	4
10.	Эпидемиология зоонозов и сапронозов	4
11.	Инфекции, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила	4
12.	Зачет	4
Итого		48

5.5. Распределение лабораторных практикумов по семестрам:  
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.6. Распределение тем семинаров по семестрам:  
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.7. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:  
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

## 5.8. Распределение самостоятельной работы обучающихся (СРО) по видам и семестрам

№	Наименование вида СРО	Объем в АЧ
		Семестр
		9
1.	Работа с учебной литературой, этико-правовыми документами	6
2.	Работа с электронными образовательными ресурсами - <a href="https://gpmu.org/">https://gpmu.org/</a> <a href="https://moodle.gpmu.org/">https://moodle.gpmu.org/</a>	6
3.	Подготовка к опросу, обсуждению докладов по теме практических занятий	6
4.	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (дискуссия, составление кластера по теме, ролевые игры)	6
5.	Подготовка к решению ситуационных задач	6
6.	Реферат (написание)	-
7.	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	6
Итого		36

## 6. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивная работа обучающихся

## 7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, решение ситуационных задач, обсуждение рефератов, сбор «портфолио». Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Информационные технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) включают программное обеспечение и информационные справочных системы.

Информационные технологии, используемые в учебном процессе:

[http://www.historymed.ru/training\\_aids/presentations/](http://www.historymed.ru/training_aids/presentations/)

Визуализированные лекции

Конспекты лекций в сети Интернет

Ролевые игры

Кейс – ситуации

Дискуссии

Видеофильмы

---

Программное обеспечение

Для повышения качества подготовки и оценки полученных компетенций часть занятий проводится с использованием программного обеспечения:

Операционная система Microsoft Windows

Пакет прикладных программ Microsoft Office: PowerPoint, Word

---

## 8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

Собеседование, тестовый контроль, решение ситуационных задач.

## 9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет

### 10. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Практика хирургического профиля	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Практика по неотложным медицинским манипуляциям	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
за 2021 /2022 учебный год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ  
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине

«Эпидемиология»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

«Лечебное дело» 31.05.01

(наименование и код специальности)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося		
31.05.01	5	9	161	Основная литература: 1. Эпидемиология: учебник / Н.И. Брико, В.И. Покровский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 368 с. 2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 4 3. Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Л. П. Зуева [и др.] ; под ред. Л. П. Зуевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.	ЭБС Конс. студ.			
				Всего студентов	161	Всего экземпляров		
						Дополнительная литература: 1. Вакцинопрофилактика: учеб. пособие с симуляц. курсом / Н. И. Брико [и др.], - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. 2. Инфекционные и паразитарные болезни развивающихся стран: учебник для вузов / Под ред. Н.В. Чебышева, С.Г. Пака. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 496 с.	ЭБС Конс. студ.	ЭБС Конс. студ.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине	«Эпидемиология»
	(наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело» 31.05.01
	(наименование и код специальности)

1. Windows Sarver Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2021 г. по 06.07.2022 г..

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

По дисциплине «Эпидемиология»

(наименование дисциплины)

Для  
специальности

«Лечебное дело» 31.05.01

(наименование и код специальности)

### ВИДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	№ семестра	Виды контроля <sup>1</sup>	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	9	ВК, ТК, ПК	1-3	Тесты	10	3
2.	9	ВК, ТК, ПК	4	Тесты	10	3
3.	9	ВК, ТК, ПК	5-12	Тесты	10	4

УК-3; ОПК-2, ОПК-11; ПК-5

### БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ (ТЕСТОВ) ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ И В ЦЕЛОМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Банк контрольных заданий и вопросов (тестов) включает в себя 100 тестов:

- 60 тестов по общей эпидемиологии;
- 30 тестов по разделам 1-3: 3 варианта по 10 вопросов,
- 30 тестов по разделу 4 (иммунопрофилактика): 3 варианта по 10 вопросов,
- 40 тестов по частной эпидемиологии: 4 варианта по 10 вопросов;
- 50 кейсов (ситуационных задач) по разделам 1-12.

#### Общая эпидемиология:

##### 1. Эпидемический процесс – это

1. распространение инфекционных болезней среди животных
2. распространение инфекционных болезней среди людей
3. взаимодействие микро- и макроорганизма
4. наличие возбудителей в воздухе или в воде
5. зараженность возбудителями переносчиков

##### 2. Инфекционный процесс – это

1. распространение инфекционных болезней среди животных
2. распространение инфекционных болезней среди людей

<sup>1</sup> Входной контроль (ВК), текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК), итоговый контроль (ИК)

3. взаимодействие микро- и макроорганизма
  4. наличие возбудителей в воздухе или в воде
  5. зараженность возбудителями переносчиков
3. Эпизоотический процесс – это
1. распространение инфекционных болезней среди животных
  2. распространение инфекционных болезней среди людей
  3. взаимодействие микро - и макроорганизма
  4. наличие возбудителей в воздухе или в воде
  5. зараженность возбудителями переносчиков
4. Спорадическая заболеваемость – это
1. групповые заболевания
  2. единичные заболевания
  3. легкие формы болезни
  4. манифестные формы болезней
5. Источник инфекции – это
1. человек или животное
  2. пищевые продукты
  3. инфицированные воздух, вода, предметы
  4. медицинские инструменты
6. «Антропоноз» означает, что
1. источником инфекции является человек
  2. заболевают люди
  3. источником инфекции являются животные
  4. заболевают животные
7. «Зооноз» означает, что
1. источником инфекции является человек
  2. заболевают люди
  3. источником инфекции являются животные
  4. заболевают животные
8. Из перечисленных инфекций относятся к антропонозам
1. гепатит А
  2. дизентерия
  3. бруцеллез
  4. сальмонеллез
  5. легионеллез
9. Из перечисленных инфекций относятся к зоонозам
1. гепатит А
  2. дизентерия
  3. бруцеллез
  4. сальмонеллез
  5. легионеллез
10. Из перечисленных инфекций относятся к сапронозам
1. гепатит А
  2. дизентерия
  3. бруцеллез
  4. сальмонеллез
  5. легионеллез
11. Эпидемическим очагом является
1. организм инфицированного человека
  2. объекты внешней среды, на которых возбудитель сохраняется

3. объекты внешней среды, на которых возбудитель размножается
  4. территория с находящимся на ней источником инфекции, в пределах которой возможно заражение других людей
12. Наблюдение в эпидемическом очаге заканчивается
1. после госпитализации больного
  2. после заключительной дезинфекции
  3. после получения отрицательных результатов лабораторного обследования контактных лиц
  4. после введения контактным лицам иммуноглобулинов, вакцин.
  5. по истечении срока инкубации у контактных лиц
13. Факторами передачи инфекционных болезней могут быть
1. насекомые
  2. пища, вода
  3. больные люди
  4. больные животные
14. Обязательность назначения дезинфекции в очаге определяется
1. наличием источника инфекции
  2. стойкостью возбудителей во внешней среде
  3. наличием восприимчивых лиц в очаге
15. Экстренное извещение заполняет врач
1. заподозривший инфекционную болезнь
  2. подтвердивший диагноз инфекционной болезни
  3. установивший границы эпидемического очага
16. Первичный комплекс противоэпидемических мероприятий включает
1. выявление больного или подозрительного на заболевание
  2. выявление больного или подозрительного на заболевание и регистрацию данного случая
  3. выявление больного или подозрительного на заболевание, регистрацию данного случая и изоляцию
  4. выявление больного или подозрительного на заболевание, регистрацию данного случая, изоляцию и медицинское наблюдение за контактными
  5. выявление больного или подозрительного на заболевание, регистрацию данного случая, изоляцию, медицинское наблюдение за контактными и организацию дезинфекции
17. К конвенционным инфекциям относятся
1. чума
  2. холера
  3. сибирская язва
  4. туляремия
  5. желтая лихорадка
18. Вертикальный механизм передачи возбудителей типичен при
1. токсоплазмозе
  2. краснухе
  3. дизентерии
  4. ВИЧ-инфекции
  5. гепатите В
19. Почва является основным фактором передачи возбудителей
1. брюшного тифа
  2. сибирской язвы
  3. дизентерии

4. столбняка
  5. туляремии
20. Мероприятия, направленные на источник инфекции, это
1. дезинфекция
  2. госпитализация больного
  3. отстранение от работы бактерионосителей из числа лиц эпидемиологически значимых профессий
  4. санитарно-просветительная работа
  5. наблюдение в течение максимального инкубационного периода
  6. иммунопрофилактика
  7. дезинсекция
21. Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент, это
1. дезинфекция
  2. госпитализация больного
  3. отстранение от работы бактерионосителей из числа лиц эпидемиологически значимых профессий
  4. санитарно-просветительная работа
  5. наблюдение в течение максимального инкубационного периода
  6. иммунопрофилактика
  7. дезинсекция
22. Мероприятия, направленные на факторы передачи инфекции, это
1. дезинфекция
  2. госпитализация больного
  3. отстранение от работы бактерионосителей из числа лиц эпидемиологически значимых профессий
  4. санитарно-просветительная работа
  5. наблюдение в течение максимального инкубационного периода
  6. иммунопрофилактика
  7. дезинсекция
23. Когортные исследования
1. включают в себя лиц, у которых к началу исследования результат изучаемого воздействия отсутствует, но может проявиться в дальнейшем (исходы неизвестны)
  2. включает в себя лиц, у которых к началу исследования результат изучаемого воздействия известен (исходы известны)
  3. требуют больших групп и длительного наблюдения и больших затрат на проведение исследования
  4. не требуют больших групп и длительного времени наблюдения, менее дорогостоящи.
24. Исследования типа «случай-контроль»
1. включают в себя лиц, у которых к началу исследования результат изучаемого воздействия отсутствует, но может проявиться в дальнейшем (исходы неизвестны)
  2. включает в себя лиц, у которых к началу исследования результат изучаемого воздействия известен (исходы известны)
  3. требуют больших групп и длительного наблюдения и больших затрат на проведение исследования
  4. не требуют больших групп и длительного времени наблюдения, менее дорогостоящи.
25. Когортные исследования
1. позволяют оценить фактор риска для развития как одного, так и нескольких заболеваний
  2. подвержены систематическим ошибкам
  3. позволяют учесть случаи и делать сравнения, независимо от распространенности заболевания
26. Исследования типа «случай-контроль»
1. позволяют оценить фактор риска для развития как одного, так и нескольких заболеваний
  2. подвержены систематическим ошибкам
  3. позволяют учесть случаи и делать сравнения, независимо от распространенности заболевания
27. Преимущества когортных исследований по сравнению с исследованиями типа case-control:
1. применимы для редких болезней
  2. более дешевые и быстрые
  3. более надежные и информативные

4. не требуют адекватной контрольной группы
5. не требуют больших групп

28. Преимущества исследований типа case-control по сравнению с когортными исследованиями:

1. применимы для редких болезней
2. более дешевые и быстрые
3. более надежные и информативные
4. не требуют адекватной контрольной группы
5. не требуют больших групп

29. Исследования типа case-control более целесообразны для диагностики

1. редких болезней
2. расследования эпидемической вспышки
3. для оценки всех возможных воздействий изучаемого фактора

30. Когортные исследования более целесообразны для диагностики

1. редких болезней
2. расследования эпидемической вспышки
3. для оценки всех возможных воздействий изучаемого фактора

**Общая эпидемиология: эталоны ответов.**

№ вопроса	Правильные ответы	№ вопроса	Правильные ответы
1	2	16	5
2	3	17	1,2,5
3	1	18	1,2,4,5
4	2	19	2,4
5	1	20	2,3
6	1	21	4,5,6
7	3	22	1,7
8	1,2	23	1,3
9	3,4	24	2,4
10	5	25	1
11	4	26	2,3
12	5	27	3,4
13	1,2	28	1,2,5
14	2	29	1,2
15	1	30	3

**Иммунопрофилактика:**

1. Для создания активного иммунитета применяются

1. живая вакцина
2. инактивированная вакцина
3. бактериофаг
4. гомологичная сыворотка
5. гетерологичная сыворотка
6. анатоксин
7. иммуноглобулин
8. интерферон

2. Для создания пассивного иммунитета применяются

1. живая вакцина
2. инактивированная вакцина
3. бактериофаг
4. гомологичная сыворотка

5. гетерологичная сыворотка
6. анатоксин
7. иммуноглобулин
8. интерферон

3. Показанием для введения вакцин могут быть

1. плановые прививки в определенных возрастных группах
2. угроза распространения заболевания в районе или городе
3. контакт с больным инфекционным заболеванием с коротким инкубационным периодом
4. лечение больного острой формой болезни
5. предстоящая через месяц поездка в район с повышенной заболеваемостью

4. Показанием для введения иммуноглобулинов могут быть

1. плановые прививки в определенных возрастных группах
2. угроза распространения заболевания в районе или городе
3. контакт с больным инфекционным заболеванием с коротким инкубационным периодом
4. лечение больного острой формой болезни
5. предстоящая через месяц поездка в район с повышенной заболеваемостью

5. Анатоксины – это

1. инактивированные эндотоксины
2. инактивированные экзотоксины
3. инактивированные микроорганизмы
4. ослабленные микроорганизмы

6. Живые вакцины следует хранить

1. в термостате
2. в холодильнике
3. при комнатной температуре

7. Среди населения города выявлено значительное число лиц, серонегативных к столбнячному диагностикуму, но серопозитивных к дифтерийному. Это результат

1. хорошей прививочной работы
2. недостаточной иммунопрофилактики
3. невыявленного эпидемического процесса дифтерии

8. Среди населения города более 90 % серопозитивно к столбнячному и дифтерийному диагностикумам. Это результат

1. хорошей прививочной работы
2. недостаточной иммунопрофилактики
3. невыявленного эпидемического процесса дифтерии

9. Среди населения города менее половины серопозитивно к столбнячному и дифтерийному диагностикумам. Это результат

1. хорошей прививочной работы
2. недостаточной иммунопрофилактики
3. невыявленного эпидемического процесса дифтерии

10. Для профилактики гриппа в предэпидемический период используются

1. живая гриппозная вакцина
2. инактивированная гриппозная вакцина
3. интерферон
4. ремантадин
5. антибиотики
6. маски

11. Для профилактики гриппа среди лиц, бывших в контакте с больным, используются

1. живая гриппозная вакцина
2. инактивированная гриппозная вакцина
3. интерферон
4. ремантадин
5. антибиотики

6. маски
12. Безусловными показаниями к антирабической вакцинации являются:
1. укус бродячей собаки
  2. укус лисицы
  3. укус известного животного
  4. ослюнение и царапины, нанесенные бродячей кошкой
  5. контакт с больным бешенством
13. Условными показаниями к антирабической вакцинации являются:
1. укус бродячей собаки
  2. укус лисицы
  3. укус известного животного
  4. ослюнение и царапины, нанесенные бродячей кошкой
  5. контакт с больным бешенством
14. Противопоказанием к введению антирабической вакцины является
1. бронхиальная астма
  2. беременность
  3. пиелонефрит
  4. заболевание гидрофобией
15. Профилактика столбняка при наличии загрязненной раны у больного с неизвестным анамнезом включает в себя
1. противостолбнячную сыворотку
  2. столбнячный анатоксин
  3. первичную хирургическую обработку раны
  4. противовоспалительные средства
16. Профилактика столбняка при наличии загрязненной раны у больного (имеются сведения о плановой ревакцинации против столбняка 5 лет назад) включает в себя
1. противостолбнячную сыворотку
  2. столбнячный анатоксин
  3. первичную хирургическую обработку раны
  4. противовоспалительные средства
17. Туберкулин, тулярин, бруцеллин применяют для
1. активной иммунизации
  2. пассивной иммунизации
  3. выявления специфической аллергической перестройки организма
18. По методу Безредки вводят
1. противокоревой иммуноглобулин
  2. антигриппозный иммуноглобулин
  3. противостолбнячную сыворотку
  4. противоботулиническую сыворотку
  5. противодифтерийную сыворотку
  6. противостафилококковую плазму
19. Вакцина для профилактики гепатита В представляет собой
1. ослабленный вирус
  2. инактивированный вирус
  3. HBsAg
  4. HBcorAg
  5. HBsAb
20. С помощью вакцинации возможна профилактика гепатитов
1. А
  2. В
  3. С
21. В результате вакцинации против гепатита В ожидается
1. кратковременное повышение трансаминаз

2. появление в крови HBs Ab
  3. появление в крови HBcor Ab
  4. появление в крови HBcor IgM
22. Вакцинация является основным методом профилактики
1. гепатита В
  2. дифтерии
  3. малярии
  4. желтой лихорадки
  5. бешенства
  6. ВИЧ-инфекции
23. Применение иммуноглобулинов является средством экстренной профилактики
1. дифтерии
  2. малярии
  3. желтой лихорадки
  4. бешенства
  5. ВИЧ-инфекции
24. Частое выявление антител к возбудителю при обследовании местного населения в природном очаге инфекции свидетельствует о
1. высокой заболеваемости данной инфекцией
  2. редкости данного заболевания
  3. большей вероятности развития заболевания для приезжих
  4. меньшей вероятности развития заболевания для приезжих
25. Профилактическая вакцинация показана, если
1. в крови обнаружены антигены возбудителя
  2. в крови обнаружены антитела к возбудителю
  3. в крови отсутствуют антигены возбудителя и антитела к ним
  4. имеются клинические проявления болезни
26. Профилактическая вакцинация не показана, если
1. в крови обнаружены антигены возбудителя
  2. в крови обнаружены антитела к возбудителю
  3. в крови отсутствуют антигены возбудителя и антитела к ним
  4. имеются клинические проявления болезни
27. В результате введения иммуноглобулина пассивный иммунитет обычно сохраняется в течение
1. 1 недели
  2. 3-4 недель
  3. 6 месяцев
  4. нескольких лет
28. После введения вакцины максимальный уровень антител определяется
1. в течение первой недели
  2. через месяц
  3. через полгода
  4. через год
29. Для экстренной иммунопрофилактики используются
1. донорский иммуноглобулин
  2. иммунная лошадиная сыворотка
  3. альбумин
30. Введение иммуноглобулина целесообразно
1. при возможности инфицирования, если болезнь имеет короткий инкубационный период
  2. при возможности инфицирования, если болезнь имеет длительный инкубационный период
  3. в первые 2 дня болезни
  4. в разгаре болезни
  5. в периоде реконвалесценции

<i>№ вопроса</i>	<i>Правильные ответы</i>	<i>№ вопроса</i>	<i>Правильные ответы</i>
1	1,2,6	16	2,3
2	4,5,7	17	3
3	1,2,5	18	3,4,5
4	3,4	19	3
5	2	20	1,2
6	2	21	2
7	2,3	22	1,2,4,5
8	1	23	4
9	2	24	1,3
10	1,2	25	3
11	3,4,6	26	1,2,4
12	1,2,4	27	2
13	3	28	2
14	4	29	1
15	1,2,3	30	1,3

**Частная эпидемиология:**

1. Возможным источником инфекции при холере могут быть:
  1. больной человек
  2. вибрионоситель
  3. выделения больного
  4. кровь больного
  5. вода и почва
  
2. Возможным источником сальмонеллезной инфекции могут быть
  1. больной человек
  2. больное животное
  3. куриные яйца
  4. пух и перья больных птиц
  5. живая культура сальмонелл
  
3. Возможным источником инфекции при дизентерии могут быть
  1. бактериовыделитель
  2. испражнения больного
  3. живая культура дизентерийных бактерий
  4. посуда, которой пользовался больной
  5. мухи
  
4. Возможным источником инфекции при гриппе могут быть
  1. больной человек
  2. воздух комнаты
  3. выделения из носоглотки больного
  4. кровь больного
  
5. Возможным источником менингококковой инфекции могут быть
  1. больной человек
  2. бессимптомный бактериовыделитель
  3. кровь больного
  4. выделения из носоглотки больного
  5. воздух помещения
  
6. Возможным источником инфекции при сыпном тифе могут быть
  1. больной сыпным тифом
  2. зараженные вши
  3. постельное белье больного
  4. пациент с болезнью Брилля
  5. испражнения больного
  
7. Возможным источником инфекции при чуме могут быть
  1. блохи

2. клещи
  3. слепни
  4. грызуны
  5. верблюды
8. Больной гепатитом А наиболее заразен
1. в конце инкубационного периода
  2. в преджелтушный период
  3. при появлении желтухи
  4. в период реконвалесценции
9. Наибольшую эпидемиологическую значимость имеют следующие формы менингококковой инфекции
1. менингит
  2. менингококцемия
  3. назофарингит
  4. носительство
10. Ведущими способами защиты от дифтерии являются:
1. химиопрофилактика
  2. вакцинопрофилактика
  3. дезинфекционные мероприятия
  4. введение препаратов иммуноглобулинов
11. Ведущими способами защиты от гепатита А являются:
1. химиопрофилактика
  2. вакцинопрофилактика
  3. дезинфекционные мероприятия
  4. введение препаратов иммуноглобулинов
12. Ведущими способами защиты от гепатита В являются:
1. химиопрофилактика
  2. вакцинопрофилактика
  3. дезинфекционные мероприятия
  4. введение препаратов иммуноглобулинов
13. Ведущими способами защиты от бешенства являются:
1. химиопрофилактика
  2. вакцинопрофилактика
  3. дезинфекционные мероприятия
  4. введение препаратов иммуноглобулинов
14. Ведущими способами защиты от сыпного тифа являются:
1. химиопрофилактика
  2. вакцинопрофилактика
  3. дезинфекционные мероприятия
  4. введение препаратов иммуноглобулинов
15. С целью профилактики заражения ВИЧ у медперсонала применяются
1. вакцинация
  2. экстренная химиопрофилактика
  3. перчатки
  4. введение препаратов иммуноглобулинов
16. Для предотвращения заболевания малярией используется
1. химиопрофилактика
  2. вакцинация
  3. введение иммуноглобулина
  4. дезинсекция
17. Развитие эпидемического процесса возможно, если
1. больной гриппом посещает занятия
  2. больной туляремией оставлен дома
  3. бактериовыделитель брюшнотифозных бактерий работает в столовой

4. больной коклюшем школьник находится дома, родители переболели в детстве.
18. Ведущими факторами передачи дизентерии Зонне являются
1. мясопродукты
  2. молоко и молочные продукты
  3. яйца
  4. предметы обихода
  5. вода
19. Ведущими факторами передачи дизентерии Флекснера являются
1. мясопродукты
  2. молоко и молочные продукты
  3. яйца
  4. предметы обихода
  5. вода
20. Факторами передачи гепатитов В и С в быту могут быть
1. бритвы и маникюрные принадлежности
  2. комары, клопы
  3. полотенца
  4. столовые приборы
21. Факторами передачи при чуме являются
6. блохи
  7. клещи
  8. слепни
  9. грызуны
  10. верблюды
22. Факторами передачи ВИЧ могут быть
1. донорская плазма
  2. раствор альбумина
  3. медицинский инструментарий
  4. бритвы, маникюрные принадлежности, зубные щетки
  5. комары, клопы.
23. Факторами передачи малярии могут быть
1. инфицированный комар
  2. донорская кровь
  3. донорская плазма
  4. нестерильные иглы
24. Для предупреждения контаминирования иерсиниями пищеблока и готовых блюд необходимы
1. ежедневная обработка инвентаря и посуды моющими средствами
  2. тщательная очистка и мытье в проточной воде овощей, предназначенных для салатов
  3. текущая уборка и дезинфекция в жилых помещениях и туалетах.
25. Эффективной профилактикой ботулизма является
1. автоклавирование при производстве консервов
  2. дома - длительное прогревание консервируемых продуктов и стерилизация банок
  3. прогревание консервированных продуктов перед употреблением
26. При одновременном парентеральном заражении вирусными гепатитами клинически заболевания проявляются в следующем порядке:
1. С, В, Д
  2. В, С, Д
  3. С, Д, В
  4. В, Д, С
27. При аварии на водопроводе в городе возможны эпидемические вспышки
1. дизентерии Зонне
  2. дизентерии Флекснера
  3. вирусного гепатита А

4. вирусного гепатита С
  5. брюшного тифа
  6. сальмонеллеза
28. Для скринингового обследования на ВИЧ-инфекцию используется
1. наиболее чувствительный метод
  2. наиболее специфичный метод
  3. ИФА
  4. иммуноблот
  5. определение вирусной нагрузки
  6. иммунограмма
29. Для окончательного подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции используется
1. наиболее чувствительный метод
  2. наиболее специфичный метод
  3. ИФА
  4. иммуноблот
  5. определение вирусной нагрузки
  6. иммунограмма
30. С целью профилактики гепатита А в семейном эпидочаге рекомендуются
1. вакцинация
  2. введение иммуноглобулина
  3. химиопрофилактика
  4. индивидуальная посуда, дезинфекция в квартире
  5. индивидуальные маникюрные принадлежности, бритвы, зубные щетки
31. С целью профилактики гепатита В в семейном эпидочаге рекомендуются
1. вакцинация
  2. введение иммуноглобулина
  3. химиопрофилактика
  4. индивидуальная посуда, дезинфекция в квартире
  5. индивидуальные маникюрные принадлежности, бритвы, зубные щетки
32. Человек заразен, если выявлены
1. HCV Ab (+), PCR HCV (+)
  2. HBsAg (+), PCR HBV (+)
  3. HBs Ab(+), HBsAg (-)
  4. HAV IgG (+), HAV IgM (-).
33. При чуме в эпидемиологическом отношении наиболее опасны
1. бубонная форма
  2. септическая форма
  3. первичная легочная форма
  4. вторичная легочная форма
34. Факторами передачи при сибирской язве могут быть
1. изделия из кожи
  2. шерсть животных
  3. мясо животных
  4. вода из колодца
  5. комары
35. Факторами передачи при холере могут быть
1. вода рек, озер, морей
  2. вода из артезианских скважин
  3. морские продукты (мидии, устрицы)
  4. рыба
36. Факторами передачи при клещевом энцефалите могут быть
1. клещи
  2. комары
  3. сырое молоко коз, коров

4. кипяченое молоко коз, коров
  5. вода озер
37. Для профилактики гепатита В у новорожденных применяются
1. вакцинация новорожденных
  2. введение иммуноглобулина
  3. химиопрофилактика
  4. кесарево сечение
  5. воздержание от грудного вскармливания
38. Для профилактики вертикальной передачи ВИЧ-инфекции применяются
1. вакцинация
  2. введение иммуноглобулинов
  3. химиопрофилактика
  4. кесарево сечение
  5. воздержание от грудного вскармливания
39. Группами риска для ВИЧ-инфекции являются
1. инъекционные наркоманы
  2. реципиенты препаратов крови
  3. проститутки
  4. гомосексуалисты
40. Противозидемические мероприятия в очаге инфекции проводятся, если
1. установлен диагноз сыпного тифа
  2. заподозрен диагноз сыпного тифа
  3. у больного болезнь Брилла при отсутствии педикулеза
  4. у больного болезнь Брилла при наличии педикулеза

**Частная эпидемиология: эталоны ответов**

№ вопроса	Правильные ответы	№ вопроса	Правильные ответы
1	1,3	21	1
2	2	22	1,3,4
3	1	23	1,2,4
4	1	24	2
5	1,2	25	1,3
6	1,4	26	1
7	4,5	27	2,3,5
8	1,2	28	1,3
9	3,4	29	2,4
10	2	30	4
11	2	31	1,5
12	2	32	1,2
13	2	33	3,4
14	3	34	1,2,3
15	2,3	35	1,3
16	1	36	1,3
17	1,3	37	1
18	2	38	3,4,5
19	5	39	1,2,3,4
20	1	40	1,2,4

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ – CASES (КЕЙСЫ): № 50**

1. При вспышке брюшного тифа среди жителей дачного поселка было установлено, что все заболевшие пили коровье молоко, купленное у одного продавца.

*Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.*

2. Заболевания дизентерией Зоне, зарегистрированные в детском саду, связывают с употреблением в пищу сметаны. *Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.*

3. Заболевания дизентерией Зоне жителей нескольких домов связывают с употреблением развесного творога, купленного в магазине микрорайона. Все магазины города снабжаются с двух молокозаводов, в других районах города заболеваний не выявлено.  
*Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.*
4. У рабочего цеха кожевенных изделий хирург диагностировал кожную форму сибирской язвы. *Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.*
5. Диагноз «острый бруцеллез» установлен нескольким жителям города; заболевание связывают с употреблением козьего молока и сыра, купленного на рынке.  
*Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.*
6. Среди жителей предгорного поселка, пользующихся водой из ручья, появились заболевания ангинозно-бубонной формой туляремии. *Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.*
7. Больной дизентерией выявлен в общежитии (на этаже общая кухня и туалетные комнаты). *Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
8. Бактерионоситель брюшнотифозных микробов живет с семьей в индивидуальном доме с водопроводом и канализацией. *Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
9. В семье заболевшего гепатитом А накануне в гостях были родственники с детьми. *Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
10. Школьник заболел менингококковым менингитом, накануне посещал занятия. *Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
11. Больная гепатитом А живет в отдельной квартире с семьей, работает в детском саду. *Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
12. Больная гепатитом В живет в отдельной квартире с семьей, работает в детском саду. *Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
13. У беременной при обследовании выявлен гепатит В.  
*Противоэпидемические и профилактические мероприятия.*
14. У беременной при обследовании выявлена ВИЧ-инфекция  
*Противоэпидемические и профилактические мероприятия.*
15. Больной с подозрением на сыпной тиф госпитализирован из общежития.  
*Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
16. Диагноз болезни Брилля установлен женщине, проживающей со своей семьей в благоустроенной квартире. *Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
17. Среди пациентов терапевтического отделения был выявлен и переведен в инфекционную больницу больной брюшным тифом. В палате, где он находился, еще 2 человека, на отделении – 50 человек.  
*Границы очага, противоэпидемические мероприятия.*
18. В приемное отделение доставлена женщина с маточным кровотечением, развившимся после внебольничного аборта, сведений о противостолбнячных прививках нет.  
*Меры по профилактике столбняка.*
19. В поликлинику обратился студент с ожогами предплечья 1-й степени (4 месяца назад был ревакцинирован АДС-М-анатоксином). *Меры по профилактике столбняка.*
20. У строительного рабочего – загрязненная рана предплечья (6 лет назад был двукратно привит столбнячным анатоксином). *Меры по профилактике столбняка.*
21. Подросток покусан в голень соседской собакой, у которой отнимал щенка. *Иммунопрофилактика.*
22. Мужчина 30 лет покусан в голень и бедро собакой, погибшей через 2 недели после укуса вследствие наезда автомобиля. *Иммунопрофилактика.*

23. Медсестра участвует в оказании помощи больному гидрофобией.  
*Иммунопрофилактика.*
24. Охотник был покусан волком в шею и лицо, обратился через 4 дня после укуса. *Иммунопрофилактика.*
25. Женщина покусана в голень кошкой. Живущей в подъезде дома, укус не был спровоцирован, местность неблагополучна по бешенству. В анамнезе плановая ревакцинация АДС-М-анатоксином 3 месяца назад.  
*Иммунопрофилактика.*
26. Работник склада 30 лет покусан в лицо собакой, укус не спровоцирован. Собака жила на территории склада, не привита, после укуса убита, труп не обнаружен. У пострадавшего нет сведений о прививках против столбняка. *Иммунопрофилактика.*
27. Сельский житель обнаружил в сарае лисицу, которая, метнувшись к выходу, укусила его в плечо. Пострадавший убил лисицу, снял с нее шкуру. За медицинской помощью обратился через 5 дней, ревакцинирован против столбняка год назад. *Иммунопрофилактика.*
28. Лаборантка 20 лет покусана в предплечье известной здоровой собакой при подготовке эксперимента; лаборантка привита против столбняка, последняя ревакцинация АДС-М-анатоксином в возрасте 16 лет.  
*Иммунопрофилактика.*
29. Трое больных брюшным тифом – родственники, живут в разных районах города, за 10 дней до заболевания были в гостях. В семье хозяев есть женщина, переболевшая брюшным тифом 20 лет назад. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
30. Заболевшие брюшным тифом рабочие разных цехов завода питаются в разных столовых, живут на одном этаже общежития, имеют общий санузел и кухню. Среди живущих на этом этаже в течение 2-х месяцев зарегистрировано 2 больных дизентерией, 3 больных с длительной лихорадкой неясного генеза, 2 больных пневмонией.  
*Границы очага, мероприятия в очаге.*
31. Мать больного брюшным тифом перенесла это заболевание 30 лет назад, в течение последних лет страдает холециститом. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
32. Работница столовой больна 6 дней, диагноз «тифопаратифозное заболевание?». Анализы крови, кала, мочи – в работе. Больная оставлена дома до получения результатов. Муж – инженер завода, сын 4-х лет посещает детский сад, семья живет в благоустроенной квартире. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
33. Бухгалтер строительного управления заболел дизентерией на 2-й день после возвращения из командировки. Посевы кала в работе. Больной оставлен дома. Жена- технолог хлебозавода, дочь 65 лет посещает детский сад; семья живет в 2-х комнатной квартире. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
34. У повара на 4-й день болезни (острый гастроэнтерит) обнаружена ЭПКП O55. Больной находится дома – живет в однокомнатной квартире, жена – фармацевт, дочь – парикмахер.  
*Границы очага, мероприятия в очаге.*
35. В терапевтическом отделении в течение 2-х суток зарегистрировано в разных палатах 8 больных острыми кишечными инфекциями. При бактериологическом обследовании больных и персонала у буфетчицы и 6 больных выделены *S. enteritidis*.  
*Границы очага, мероприятия в очаге.*
36. Больной 30 лет поступил в стационар с диагнозом «О.дизентерия», в стационаре бактериологически подтвержден сальмонеллез. Накануне заболевания был в гостях, ел салат, жареную утку, торт. По сведениям больного. Среди хозяев и гостей – 5 человек с аналогичной клиникой.  
*Границы очага, мероприятия в очаге.*
37. В семье зарегистрировано 3 больных иерсиниозом с интервалом 3-4 дня (гастроинтестинальная формы).  
*Границы очага, мероприятия в очаге.*
38. При бактериологическом обследовании детей группы детского сада (по контакту с больным дифтерией носа) выявлены 2 бактериовыделителя токсигенных коринебактерий. *Границы очага, мероприятия в очаге.*

39. При обследовании курсантов военного училища выявлено 2 выделителя токсигенных коринебактерий дифтерии. Все они из одной комнаты общежития, в которой живут еще 3 человека; занимаются в одной группе. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
40. Ученик 1 класса (не привитой от дифтерии из-за медицинских противопоказаний) заболел 5 февраля и госпитализирован 7 февраля с диагнозом «дифтерия ротоглотки». Последнее посещение школы 6 февраля. Мать – лаборант молочного завода, отец – завхоз детского сада. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
41. У больной хр. холециститом в больнице при посеве желчи выделена S.typhi. в анамнезе – брюшной тиф 10 лет назад. В палате 3 больных, 2 человека выписаны неделю тому назад. В отделении 60 больных. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
42. У больной гипертонией на 15 день пребывания в терапевтическом отделении появился жидкий стул и при бактериологическом исследовании кала выделены шигеллы Зонне. Больше подобных заболеваний среди больных нет. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
43. При осмотре больного на дому врач заподозрил холеру (по клиническим данным и эпиданамнезу), больной госпитализирован. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
44. Больная находилась в больнице в течение 4 недель по поводу хронического гепатита С и была выписана в удовлетворительном состоянии. Через 2 дня после выписки – подъем температуры, еще через 5 дней появилась желтуха, при повторной госпитализации установлен диагноз гепатита А. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
45. У больной при поступлении на 3 день болезни с картиной острого колита была выделена шигелла Флекснера, а при контрольном обследовании после окончания курса лечения – шигелла Зонне. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
46. Носительство менингококков установлено у няни детских яслей. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
47. В семье двое человек из 5 больны гриппом. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
48. У буфетчицы при бактериологическом обследовании по эпидпоказаниям выделены шигеллы Зонне. Заболевание дизентерией в прошлом и в настоящее время отрицает Стул оформлен, при ректороманоскопии – единичные геморрагии в дистальном отделе кишки. Живет в общежитии, в комнате 3 человека. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
49. При ежегодном обследовании медсестры выявлен HBsAg, чего не было год назад. Период плохого самочувствия и желтухи отрицает. *Границы очага, мероприятия в очаге.*
50. Санитарка инфекционного отделения заболела гепатитом А, последнюю смену отработала, жалуясь на плохое самочувствие и повышение температуры. *Границы очага, мероприятия в очаге.*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ

По дисциплине	«Эпидемиология»
	(наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело» 31.05.01
	(наименование и код специальности)

УК-3; ОПК-2, ОПК-11; ПК-5

На зачетном занятии студентам предлагается решить тестовые задания №15 по основным разделам дисциплины (общая эпидемиология, частная эпидемиология, иммунопрофилактика) и устно решить ситуационную задачу.

**Пример зачетного задания.**

I. Тестовый контроль

**Общая эпидемиология:**

1. Эпидемический процесс – это
  6. распространение инфекционных болезней среди животных
  7. распространение инфекционных болезней среди людей
  8. взаимодействие микро- и макроорганизма
  9. наличие возбудителей в воздухе или в воде
  10. зараженность возбудителями переносчиков
2. Инфекционный процесс – это
  6. распространение инфекционных болезней среди животных
  7. распространение инфекционных болезней среди людей
  8. взаимодействие микро- и макроорганизма
  9. наличие возбудителей в воздухе или в воде
  10. зараженность возбудителями переносчиков
3. Эпизоотический процесс – это
  6. распространение инфекционных болезней среди животных
  7. распространение инфекционных болезней среди людей
  8. взаимодействие микро - и макроорганизма
  9. наличие возбудителей в воздухе или в воде
  10. зараженность возбудителями переносчиков
4. Спорадическая заболеваемость – это
  5. групповые заболевания
  6. единичные заболевания
  7. легкие формы болезни
  8. манифестные формы болезней
5. Источник инфекции – это
  5. человек или животное
  6. пищевые продукты

7. инфицированные воздух, вода, предметы
8. медицинские инструменты

#### **Частная эпидемиология:**

1. Возможным источником инфекции при холере могут быть:
  6. больной человек
  7. вибрионоситель
  8. выделения больного
  9. кровь больного
  10. вода и почва
  
2. Возможным источником сальмонеллезной инфекции могут быть
  6. больной человек
  7. больное животное
  8. куриные яйца
  9. пух и перья больных птиц
  10. живая культура сальмонелл
  
3. Возможным источником инфекции при дизентерии могут быть
  6. бактериовыделитель
  7. испражнения больного
  8. живая культура дизентерийных бактерий
  9. посуда, которой пользовался больной
  10. мухи
  
4. Возможным источником инфекции при гриппе могут быть
  5. больной человек
  6. воздух комнаты
  7. выделения из носоглотки больного
  8. кровь больного
  
5. Возможным источником менингококковой инфекции могут быть
  6. больной человек
  7. бессимптомный бактериовыделитель
  8. кровь больного
  9. выделения из носоглотки больного
  10. воздух помещения

#### **Иммунопрофилактика:**

1. Для создания активного иммунитета применяются
  9. живая вакцина
  10. инактивированная вакцина
  11. бактериофаг
  12. гомологичная сыворотка
  13. гетерологичная сыворотка
  14. анатоксин
  15. иммуноглобулин
  16. интерферон
  
2. Для создания пассивного иммунитета применяются
  9. живая вакцина
  10. инактивированная вакцина
  11. бактериофаг
  12. гомологичная сыворотка
  13. гетерологичная сыворотка
  14. анатоксин
  15. иммуноглобулин
  16. интерферон
  
3. Показанием для введения вакцин могут быть
  6. плановые прививки в определенных возрастных группах
  7. угроза распространения заболевания в районе или городе

8. контакт с больным инфекционным заболеванием с коротким инкубационным периодом
  9. лечение больного острой формой болезни
  10. предстоящая через месяц поездка в район с повышенной заболеваемостью
4. Показанием для введения иммуноглобулинов могут быть
6. плановые прививки в определенных возрастных группах
  7. угроза распространения заболевания в районе или городе
  8. контакт с больным инфекционным заболеванием с коротким инкубационным периодом
  9. лечение больного острой формой болезни
  10. предстоящая через месяц поездка в район с повышенной заболеваемостью
5. Анатоксины – это
5. инактивированные эндотоксины
  6. инактивированные экзотоксины
  7. инактивированные микроорганизмы
  8. ослабленные микроорганизмы

**Задача 35.** В терапевтическом отделении в течение 2-х суток зарегистрировано в разных палатах 8 больных острыми кишечными инфекциями. При бактериологическом обследовании больных и персонала у буфетчицы и 6 больных выделены *Salm. enteritidis*.

*Границы очага, мероприятия в очаге.*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

### ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Эпидемиология»
	(наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело» 31.05.01
	(наименование и код специальности)

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы включают: вопросы для самоконтроля; написание курсовой работы; подготовку типовых заданий для самопроверки и другие виды работ.

Контроль качества выполнения самостоятельной работы по дисциплине (модулю) включает опрос, тесты, оценку курсовой работы, зачет и представлен в разделе

8. «Оценка самостоятельной работы обучающихся».

Выполнение контрольных заданий и иных материалов проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Методические указания по подготовке к самостоятельной работе

Для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины (модуля) создаются учебно-методические материалы.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Методически самостоятельную работу студентов обеспечивают:

- графики самостоятельной работы, содержащие перечень форм и видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, цели и задачи каждого из них;
- сроки выполнения самостоятельной работы и формы контроля над ней;
- методические указания для самостоятельной работы обучающихся, содержащие целевую установку и мотивационную характеристику изучаемых тем, структурно-логические и графологические схемы по изучаемым темам, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины (модуля), вопросы для самоподготовки.

Методические указания разрабатываются для выполнения целевых видов деятельности при подготовке заданий, полученных на занятиях семинарского типа и др.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников.

В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

#### Оценка самостоятельной работы обучающихся

Оценка самостоятельной работы – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по образовательной программе дисциплины (модуля). Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем, ведущим занятия семинарского типа.

Оценка самостоятельной работы учитывается при промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в период зачетно-экзаменационной сессии.

Виды оценки результатов освоения программы дисциплины:

- текущий контроль,
- промежуточная аттестация (зачет).

#### Текущий контроль

Предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний.

Проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты, курсовые работы, другие виды самостоятельной и аудиторной работы.

Рабочая программа учебной дисциплины должна содержать описание шкалы количественных оценок с указанием соответствия баллов достигнутому уровню знаний для каждого вида и формы контроля.

В процессе текущего контроля в течение семестра могут проводиться рубежные аттестации.

Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к семинарам осуществляется в устной форме на каждом занятии.

#### Промежуточная аттестация

Предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины «Эпидемиология» и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего курса

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указывается в графиках учебного процесса как «Сессия» и относится ко времени самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, для которых не предусмотрены аттестационные испытания, может совпадать с расписанием учебного семестра.

#### Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Эпидемиология»

Перечень оценочных средств уровня освоения учебной дисциплины и достижения компетенций включает:

- 1) контрольные вопросы;
- 2) задания в тестовой форме;
- 3) ситуационные задачи;
- 4) контрольные задания;
- 5) практические задания.

## Системы оценки освоения программы дисциплины

Оценка учебной работы обучающегося может осуществляться 1) по балльно-рейтинговой системе (БРС), которая является накопительной и оценивается суммой баллов, получаемых в процессе обучения по каждому виду деятельности, составляя в совокупности максимально 100 баллов; 2) по системе оценок ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System* – Европейской системы перевода и накопления кредитов) и 3) в системе оценок, принятых в РФ (по пятибалльной системе, включая зачет).

### Соответствие баллов и оценок успеваемости в разных системах

Баллы БРС (%)	Оценки ECTS	Оценки РФ
100–95	A	5+
94–86	B	5
85–69	C	4
68–61	D	3+
60–51	E	3
50–31	Fx	2
30–0	F	Отчисление из вуза
Более 51 балла	Passed	Зачет

Студенты, получившие оценку Fx, зачета не имеют и направляются на повторное обучение. Студенту, не получившему зачет по дисциплине «Эпидемиология», предоставляется возможность сдавать его повторно (в установленные деканатом сроки).

В традиционной системе оценок, принятых в РФ, критерием оценки является «зачет» или «не зачет» по итогам работы обучающегося на протяжении семестра.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе перечень учебной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины (модуля) обучающиеся могут использовать материалы лекции, учебника и учебно-методической литературы, интернет-ресурсы.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЛЕКЦИЙ

Тема №1:	Эпидемиология как наука. Эпидемический процесс	
2. Дисциплина:	Эпидемиология	
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
Учебная цель:	ознакомить с определением науки «эпидемиология». Предмет эпидемиологии. Место эпидемиологии в структуре медицинских наук, медицинского образования и практического здравоохранения.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1 Определение эпидемического процесса. Характеристика паразитов. Характеристика макроорганизма (хозяина). Составные части (внутренняя структура) эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизм передачи. Восприимчивый организм. Популяционный иммунитет и теория саморегуляции эпидемического процесса. Классификация инфекционных болезней. Характеристика проявлений эпидемического процесса. Факторы эпидемического процесса. Эпидемиологический надзор. Оперативный анализ. Ретроспективный анализ.	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература:	см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	

<b>Тема №2:</b>	Противоэпидемические и профилактические мероприятия. Правовые основы	
<b>2. Дисциплина:</b>	Эпидемиология	
<b>3. Специальность:</b>	31.05.01 Лечебное дело	
<b>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	ознакомить студентов с организацией профилактической службы РФ, видами профилактических мероприятий. Организация противоэпидемических мероприятий в очагах.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура Роспотребнадзора</li> <li>2. Санитарно-профилактические мероприятия</li> <li>3. Санитарно-гигиенические мероприятия</li> <li>4. Лечебно-профилактические мероприятия</li> <li>5. Ветеринарно-санитарный надзор</li> <li>6. Противоэпидемические мероприятия</li> <li>7. Мероприятия в очагах</li> <li>8. Эффективность противоэпидемических мероприятий</li> </ol>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература:</b>	см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	
<b>Тема №3:</b>	Дезинфекция и стерилизация	
<b>2. Дисциплина:</b>	Эпидемиология	
<b>3. Специальность:</b>	31.05.01 Лечебное дело	
<b>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	ознакомить студентов с дезинфекционными мероприятиями, ее видами, функциями и методами. Стерилизация (этапы, эффективность, контроль).	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дезинфекция – виды (профилактическая, очаговая (текущая, заключительная))</li> <li>2. Функции дезинфекции</li> <li>3. Методы дезинфекции (механические, физические, химические)</li> <li>4. Эффективность дезинфекции</li> <li>5. Дератизация. Дезинсекция.</li> <li>6. Стерилизация (этапы, качество, контроль)</li> </ol>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература:</b>	см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	
<b>Тема №4:</b>	Специфическая профилактика инфекционных заболеваний	
<b>2. Дисциплина:</b>	Эпидемиология	
<b>3. Специальность:</b>	31.05.01 Лечебное дело	
<b>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	Изучить современные возможности специфической и неспецифической профилактики инфекционных болезней.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специфическая профилактика инфекционных болезней: понятие, направленность и ее место в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с инфекционными заболеваниями.</li> <li>2. Определение понятия «невосприимчивости» к инфекционным заболеваниям, ее виды и их прикладное значение в иммунопрофилактике.</li> <li>3. Характеристика основных биологических препаратов, применяемых в иммунологической практике.</li> <li>4. Виды иммунопрепаратов, их характеристика. Характеристика препаратов, используемых для активной иммунизации. Характеристика препаратов, используемых для пассивной иммунизации.</li> <li>5. Законодательство по иммунопрофилактике в Российской Федерации. Национальный календарь профилактических прививок.</li> </ol>	

6.	Понятие о поствакцинальных реакциях, о поствакцинальных осложнениях, их профилактика и купирование (лечение).	
7.	Принципы организации прививочного дела как одного из наиболее эффективных средств управления эпидемическим процессом.	
8.	Способы организации и проведения профилактических прививок.	
9.	Система ЛПУ в организации и проведении профилактических прививок.	
10.	Организация и проведение профилактических прививок на участках детской поликлиники.	
11.	Понятие о популяционном (коллективном) иммунитете. Анализ качества профилактически.	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию		
9. <i>Литература:</i> см. карту обеспеченности учебно-методической литературы		
<i>Тема №5:</i>	Эпидемиология аэрогенных антропонозов	
<i>2. Дисциплина:</i>	Эпидемиология	
<i>3. Специальность:</i>	31.05.01 Лечебное дело	
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа	
<i>5. Учебная цель:</i>	ознакомить студентов с аэрозольным механизмом передачи антропонозов (пути и факторы передачи, сезонность). Мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию очагов аэрозольных антропонозов.	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут	
<i>7. План лекции, последовательность ее изложения:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие аэрозольного механизма передачи</li> <li>2. Факторы передачи</li> <li>3. Пути передачи</li> <li>4. Нозологические формы</li> <li>5. Сезонность</li> <li>6. Противоэпидемические мероприятия в очагах</li> <li>7. Методы специфической профилактики</li> </ol>	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию		
9. <i>Литература:</i> см. карту обеспеченности учебно-методической литературы		
<i>Тема №6:</i>	Эпидемиология антропонозов с гемоконтактной и вертикальной передачей возбудителя	
<i>2. Дисциплина:</i>	Эпидемиология	
<i>3. Специальность:</i>	31.05.01 Лечебное дело	
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа	
<i>5. Учебная цель:</i>	ознакомить с эпидемиологическими закономерностями парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут	
<i>7. План лекции, последовательность ее изложения:</i>	Пути выделения вирусов и передачи, эпидемиологические особенности каждого возбудителя. Единые с ВИЧ-инфекцией механизмы и пути передачи. Показания к обследованию, методы диагностики. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при ВИЧ-инфекции и гепатитах В, С, Д. Выявление источников инфекции (обследование доноров, беременных, контингентов риска, др.) Воздействие на факторы передачи (одноразовый инструментарий и качественная стерилизация, использование перчаток, применение презервативов). Воздействие на восприимчивый организм. Вакцинация против гепатита В (и Д), характеристики вакцины, показания к применению, схемы вакцинации. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при ВИЧ-инфекции. Профилактика инфекций у беременных.	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию		
9. <i>Литература:</i> см. карту обеспеченности учебно-методической литературы		
<i>Тема №7:</i>	Эпидемиология зоонозов	
<i>2. Дисциплина:</i>	Эпидемиология	
<i>3. Специальность:</i>	31.05.01 Лечебное дело	
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа	

5. <i>Учебная цель:</i> ознакомить с определением понятий «зоонозы, зооантропонозы, антропозонозы», распространенностью, местом в инфекционной патологии.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> Зоонозы, общая характеристика. Бактериальные: бруцеллез, чума, туляремия, кампилобактериоз, лептосириоз, сальмонеллез, сибирская язва. Вирусные энцефалиты и геморрагические лихорадки, бешенство. Риккетсиозы. Хламидиозы. Боррелиозы. Принципы классификации. Пластичность, полиадаптивность, полипатогенность и политропность возбудителей. Множественность резервуаров и источников инфекции среди животных. Многообразие клинических форм болезни у человека. Понятие «человек - биологический тупик зоонозов».	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература:</i> см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	
<i>Тема №8:</i>	Эпидемиология внутрибольничных инфекций
<i>2. Дисциплина:</i>	Эпидемиология
<i>3. Специальность:</i>	31.05.01 Лечебное дело
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа
5. <i>Учебная цель:</i> сформировать у обучающихся представление об эпидемиологических особенностях госпитальных инфекций. Показать значение профилактических и противоэпидемических мероприятий при внутрибольничных инфекциях. Оценить роль инфекционного контроля за госпитальными инфекциями на различном уровне.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> Актуальность госпитальных инфекций Определения Историческая справка Характеристика возбудителей Механизм развития эпидемического процесса Факторы риска Профилактические и противоэпидемические мероприятия Понятие «инфекционный контроль»	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература:</i> см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	
<i>Тема №9:</i>	Эпидемиология кишечных инфекций
<i>2. Дисциплина:</i>	Эпидемиология
<i>3. Специальность:</i>	31.05.01 Лечебное дело
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа
5. <i>Учебная цель:</i> Изучить общую характеристику инфекций с фекально-оральным механизмом передачи. Восприимчивость в популяции. Структура. Эпидемиологический надзор. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> 1. Понятие фекально-орального механизма передачи 2. Факторы передачи 3. Пути передачи 4. Нозологические формы 5. Сезонность 6. Противоэпидемические мероприятия в очагах 7. Методы профилактики	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература:</i> см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	
<i>Тема №10:</i>	Эпидемиология сапронозов

2. Дисциплина:	Эпидемиология	
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомить с влиянием социально-экономических факторов на эпидемический процесс сапронозов в современных условиях.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<p>Механизмы сохранения возбудителей споронозов во внешней среде. Почвы и водоемы – основные естественные среды обитания возбудителей сапронозов. Понятие психрофильности микроорганизмов и его эпидемиологическое значение. Основные механизмы выживания во внешней среде (спорообразование, формирование биопленок, некультивируемые формы).</p> <p>Профилактические мероприятия. Неукоснительное соблюдение правил эксплуатации и санитарно-противоэпидемического режима на объектах, значимых в эпидемиологическом отношении. Управляемость сапронозов: способ и степень управления. Особенности эпидемиологического надзора.</p>	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература:	см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	
Тема №11:	Эпидемиология трансмиссивных инфекций	
2. Дисциплина:	Эпидемиология	
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Ознакомить с основными представителями паразитических клещей и семейств двукрылых - переносчиков трансмиссивных болезней человека. Рассмотреть основные морфологические признаки переносчиков и спектр переносимых ими инфекционных и паразитарных болезней.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<p>Членистоногие – как переносчики. Понятие специфической и неспецифической передачи возбудителей.</p> <p>Клещи – переносчики весенне-летнего энцефалита, боррелиозов, арбовирусов, риккетсиозов. Их морфология, распространение, особенности передачи инфекционных агентов, основные меры борьбы и защиты.</p> <p>Комары - переносчики арбовирусов, простейших и гельминтов. Отличие малярийных и немалярийных комаров. Их морфология, распространение, особенности передачи инфекционных агентов, основные меры борьбы и защиты.</p> <p>Мошки, слепни, блохи и вши - переносчики арбовирусов, бактерий, простейших и гельминтов. Их морфология, распространение, особенности передачи инфекционных агентов, основные меры борьбы и защиты.</p>	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература:	см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	
Тема №12:	Эпидемиология неинфекционных заболеваний	
2. Дисциплина:	Эпидемиология	
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомить с организацией и содержанием работы по профилактике и борьбе с неинфекционными заболеваниями	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<p>Организация и содержание работы по профилактике и борьбе с неинфекционными заболеваниями. Эпидемиологический надзор за неинфекционными заболеваниями.</p>	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература:	см. карту обеспеченности учебно-методической литературы	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЮЩИМСЯ  
ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Эпидемиология»
	(наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело» 31.05.01
	(наименование и код специальности)

6.1. Методические указания к практическим занятиям

См. методические разработки к практическим занятиям.

6.2. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля

Базисный контроль выполняется по разделам программы дисциплины «Эпидемиология» для высших учебных заведений на первом практическом занятии путем проведения собеседования.

На основании полученных результатов определяются базовые знания обучающихся.

Текущий контроль выполняется путем:

- проведения и оценки устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки качества ведения конспектов.

Промежуточный контроль проводится по завершении раздела и осуществляется в форме тестового опроса. На основании процента правильных ответов определяется результат промежуточного контроля.

Итоговый контроль выполняется приемом недифференцированного зачета, на котором оценивается степень усвоения обучающимися содержания дисциплины в целом.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие полностью учебную программу.

Зачет состоит трех частей:

- проверка уровня освоения дисциплины в виде тестирования;
- собеседование по теоретическому вопросу;
- выполнение практического задания.

Контролирующие задания в тестовой форме по циклу с указанием раздела приводятся в разделе «Банки контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в целом по дисциплине».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1:	Эпидемиология как наука. Эпидемический процесс
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело

4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: Учение об эпидемическом процессе. Механизм, пути и факторы передачи. Источник инфекции, восприимчивый организм.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	0 минут
Объем новой информации (в минутах):	180 минут
7. Условия для проведения занятия: учебная комната. Презентация «Структура эпидемического процесса»	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Таблица «Интенсивность эпидемического процесса, критерии».	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 2:	Противоэпидемические и профилактические мероприятия. Правовые основы
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: ознакомить студентов с организацией профилактической службы РФ, видами профилактических мероприятий. Организация противоэпидемических мероприятий в очагах.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 3:	Дезинфекция и стерилизация
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: ознакомить студентов с дезинфекционными мероприятиями, ее видами, функциями и методами. Стерилизация (этапы, эффективность, контроль).	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 4:	Специфическая профилактика инфекционных заболеваний
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: Изучить современные возможности специфической и неспецифической профилактики инфекционных болезней.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут
Объем новой информации (в минутах):	150 минут
7. Условия для проведения занятия: учебная комната. Посещение кабинета вакцинопрофилактики.	

8. Самостоятельная работа обучающегося: Ознакомление со структурой национального календаря прививок	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 5:	Эпидемиология кишечных инфекций
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: Изучить общую характеристику инфекций с фекально-оральным механизмом передачи. Восприимчивость в популяции. Структура. Эпидемиологический надзор. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Знакомство работа с учетными формами (форма N 058 и форма № 060)	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 6:	Эпидемиология антропонозов с аэрозольной передачей возбудителя
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: Изучить общую характеристику антропонозных инфекций с аэрогенным механизмом передачи. Структура возбудителей. Восприимчивость в популяции. Факторы риска. Эпидемиологический надзор. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Логическая схема «Мероприятия в отношении контактных лиц при антропонозах с аэрозольной передачей возбудителя»	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 7:	Эпидемиология трансмиссивных инфекций.
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: Изучить общую характеристику инфекций с трансмиссивным механизмом передачи. Актуальность, восприимчивость, интенсивность. Эпидемиологический надзор. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Изучить причины возникновения природных очагов инфекционных болезней (границы, активность, заболеваемость в них). Социальные и профессиональные факторы риска.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по	

результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 8:	Эпидемиология антропонозов с гемоконтактной и вертикальной передачей возбудителя
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: ознакомить с эпидемиологическими закономерностями парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 9:	Эпидемиология внутрибольничных инфекций
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: сформировать у обучающихся представление об эпидемиологических особенностях госпитальных инфекций. Показать значение профилактических и противоэпидемических мероприятий при внутрибольничных инфекциях. Оценить роль инфекционного контроля за госпитальными инфекциями на различном уровне.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 10:	Эпидемиология зоонозов и сапронозов
2. Дисциплина:	Эпидемиология
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: Дать общую характеристику зоонозных и сапронозных инфекций. Эпидемиологический надзор. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Изучить причины возникновения природных очагов инфекционных болезней (границы, активность, заболеваемость в них). Социальные и профессиональные факторы риска.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература: см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 11:	Инфекции, на которые распространяются Международные медико-

	санитарные правила	
2. Дисциплина:	Эпидемиология	
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	ознакомить с понятием «ООИ», понятием «заболевания на которые распространяются ММСП», противовирусными, профилактическими и организационными мероприятиями при заболеваниях, на которые распространяются ММСП.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	160 минут	
7. Условия для проведения занятия:	Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Изучить причины возникновения природных очагов инфекционных болезней (границы, активность, заболеваемость в них). Социальные и профессиональные факторы риска.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература:	см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
Тема 12:	Зачет	
2. Дисциплина:	Эпидемиология	
3. Специальность:	31.05.01 Лечебное дело	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	формирование у студентов профессиональных компетенций в области эпидемиологической диагностики, эпидемиологического надзора, организации проведения профилактических и противовирусных мероприятий в вооружённых силах РФ в мирное и военное время, путём овладения теоретическими знаниями и практическими умениями по выявлению причин возникновения и распространения различных заболеваний среди личного состава и обоснованию решений по проведению профилактических и противовирусных мероприятий, необходимых в военное время и при чрезвычайных ситуациях в мирное время. Подведение итогов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	160 минут	
Объем новой информации (в минутах):	20 минут	
7. Условия для проведения занятия:	Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	приобретение навыков обеспечения и соблюдения противовирусного режима в вооружённых силах РФ в мирное и военное время; овладение методикой эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями в воинских коллективах в мирное и военное время.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература:	см. карту обеспеченности учебно-методической литературой	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По дисциплине «Эпидемиология»

---

(наименование дисциплины)

Для  
специальности

«Лечебное дело» 31.05.01

---

(наименование и код специальности)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, а также помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Александра Матросова, дом.5, лит. Б

Учебные аудитории №№ 1, 2, 4, 5, 6 (117,7 м<sup>2</sup>)

Оснащены мебелью:

столы учебные – 39,

стол преподавателя – 5,

стулья – 64,

компьютер – 1, с выходом в интернет

МФУ – 1

Набор методических материалов для занятий (печатных и электронных).

Компьютерный класс (22,9 м<sup>2</sup>):

Оснащен:

компьютер – 4 шт. с выходом в интернет

столы учебные – 6,

стол преподавателя – 1,

стулья – 21,

Набор методических материалов для занятий (печатных и электронных).

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

## ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ

По дисциплине

«Эпидемиология»

---

(наименование дисциплины)

Для

специальности

«Лечебное дело» 32.05.01

---

(наименование и код специальности)

К инновациям в преподавании дисциплины «Эпидемиология» относится педагогическая технология и методика обучения «портфолио». «Портфолио» представляет собой комплект документов, представляющий совокупность индивидуальных достижений студента факультета «Лечебное дело». Создание «портфолио» - творческий процесс, позволяющий учитывать результаты, достигнутые обучающимся в разнообразных видах деятельности (учебной, творческой, социальной, коммуникативной) за время изучения данной дисциплины.

Основная цель «портфолио» - помощь обучающемуся в самореализации как личности, как будущему врачу, владеющему профессиональными знаниями, умениями, навыками и способным творчески решать профессиональные задачи.

Функциями «портфолио» является: отслеживание хода процесса учения, поддержка высокой мотивации, формирование и организационно упорядочивание учебных умений и навыков.

Структура «портфолио» должна включать:

1. Конспект лекций.
2. Выполнение практических заданий для самостоятельной работы.
3. Заключение по результатам лучевого исследования.

Оценка осуществляется по каждому разделу «портфолио».

«Портфолио» позволяет решать важные педагогические задачи:

- поддерживать высокую учебную мотивацию обучающегося;
- поощрять их активность и самостоятельность;
- расширять возможности обучения и самообучения;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность;
- использование папки личных достижений обучающегося (портфолио) позволяет в условиях рынка труда обучить студента и самостоятельному решению технических, организационных и управленческих проблем, умению представить себя и результаты своего труда.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ  
КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине

«Эпидемиология»

\_\_\_\_\_ (наименование дисциплины)

Для  
специальности

«Лечебное дело» 31.05.01

\_\_\_\_\_ (наименование и код специальности)

Название (кол-во стр. или печ. л.)	Автор (ы)	Год издания	Издательство	Гриф	Примечание
1.Эпидемиология кишечных инфек- ционных заболева- ний: учеб. пособие - 49 с.	Куликов В.П.	2009	СПбГПМА		
2.Общая эпидемио- логия инфекцион- ных болезней: учеб. пособие. -50 с.	Любимов А.С.	2009	СПбГПМА		

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

## ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине	«Эпидемиология» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Лечебное дело» 31.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

Воспитательный процесс на кафедре организован на основе рабочей программы «Воспитательная работа» ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с отечественными традициями высшей школы и является неотъемлемой частью процесса подготовки специалистов.

Воспитание в широком смысле представляется как «совокупность формирующего воздействия всех общественных институтов, обеспечивающих передачу из поколения в поколение накопленного социально-культурного опыта, нравственных норм и ценностей».

Целью воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России является разностороннее развитие личности с высшим профессиональным образованием, обладающей высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основная задача в воспитательной работе с обучающимися - создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

1. Формирование высокой нравственной культуры.
2. Формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры.
3. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
4. Привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

5. Сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи.
6. Укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к курению, наркотикам, алкоголизму, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;
- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

На кафедре созданы оптимальные условия для развития личности обучающегося, где студентам оказывается помощь в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого круга социального опыта.

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ  
В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

По дисциплине	«Эпидемиология» (наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело» 31.05.01 (наименование и код специальности)

В целях предотвращения распространения коронавирусной инфекции Университет по рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации временно вынужден был перейти на дистанционную форму обучения.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. (Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (ГОСТ 52653-2006).

Под дистанционным обучением понимают взаимодействие обучающегося и преподавателя между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. В настоящее время существуют и другие варианты этого термина: дистантное образование, дистанционное образование. При дистанционном обучении основным является принцип интерактивности во взаимодействии между обучающимися и преподавателем.

Структура дистанционного обучения представлена на рисунке 1:

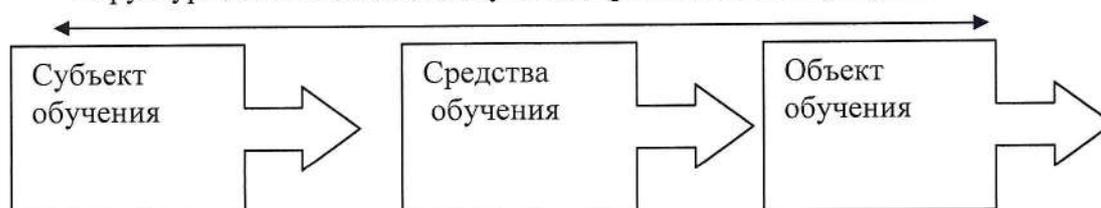


Рис. 1 Структура дистанционного обучения

Преподаватель (субъект) должен выбрать средства обучения, которые соответствуют потребностям объекта, что полностью отражает структуру дистанционного взаимодействия.

Основные отличительные черты дистанционного образования от традиционного заключается в следующем:

1. Важной отличительной чертой дистанционного обучения является «дальнодействие», т.е. обучающийся и преподаватель могут находиться на любом расстоянии.
2. Экономическая эффективность, т.е. отсутствие транспортных затрат и затрат на проживание и т.п.

Введение дистанционного обучения в Университете позволило определить средства, с помощью которых оно реализуется: Zoom, Discord, Whereby, Skype, Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда).

Электронная образовательная среда Moodle (ЭОС Moodle) – бесплатная система электронного обучения, с простым и понятным интерфейсом, надежная, адаптированная под различные устройства с различными операционными системами, которая дает возможность проектировать и структурировать образовательные курсы на усмотрение Университета и каждой кафедры.

В условиях, когда невозможно осуществлять образовательный процесс в традиционной форме и традиционными средствами, существуют альтернативы. Альтернативные формы, методы и средства обучения не могут заменить традиционные и они требуют оптимизации и доработки, но в условиях форс-мажорных обстоятельств могут быть реализованы.