

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Специальность			31.05.03 «Стоматология»					
Квалификация выпускника			врач-стоматолог общей практики					
Форма обучения			очная					
Факультет			стоматологический					
Кафедра-разработчик рабочей программы			эпидемиологии					

Семестр	Трудоемкость		Лек-ций, ч	Лаб. практикум, ч	Практ. занятий ч	Клинических практик. занятий ч	Семинаров ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.									
VII	2	72	16		32			24			зачет
Итого	2	72	16		32			24			зачет

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины эпидемиология являются приобретение студентами теоретических и практических навыков для проведения профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний в медицинских организациях стоматологического профиля, среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях, а также в чрезвычайных ситуациях.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- формирование умения использовать описательные, аналитические и экспериментальные эпидемиологические исследования для выявления факторов риска возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний с оценкой эффективности профилактических и лечебных мероприятий;
- приобретение студентами знаний о принципах организации профилактической работы среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях (первичный, вторичный и третичный уровни профилактики);
- ознакомление студентов с основными принципами проведения и организации иммунопрофилактики инфекционных заболеваний;
- освоение методов организации и проведения мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях стоматологического профиля;
- освоение навыков использования нормативных и правовых актов, регламентирующих профилактические и противоэпидемические мероприятия в медицинских организациях стоматологического профиля;
- формирование умений изучения научной литературы, статей и других источников медицинской информации.

1.2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

1.2.1. Дисциплина «Эпидемиология» относится к базовой части профессионального цикла С3, Блок 1.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Философия

Знать: методы и приемы философского анализа проблем.

Уметь: пользоваться учебной, учебно-методической, справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления.

Биоэтика

Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций.

Уметь: пользоваться учебной, учебно-методической, справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

Правоведение

Знать: правовые нормы, информационное право, основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права; права пациента и врача, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций; обязанности, права, место врача в обществе.

Уметь: защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста.

Владеть: навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил "информированного согласия".

Физика, математика

Знать: основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.

Уметь: работать с учебной, справочной литературой, пользоваться информационными компьютерными системами.

Владеть: навыками работы с учебной, учебно-методической, справочной литературой по медико-биологическим дисциплинам.

Биология

Знать: общие закономерности происхождения и развития жизни; жизнь как систему, уровни организации жизни, биосферу и экологию, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания.

Уметь: пользоваться учебной, учебно-методической, справочной литературой по медико-биологическим дисциплинам.

Владеть: навыками работы с учебной, учебно-методической, справочной литературой по медико-биологическим дисциплинам.

Латинский язык

Знать: основную медицинскую терминологию на латинском языке, понятия терминов.

Уметь: читать и писать основные термины на латинском языке.

Владеть: навыками чтения и письма на латинском языке клинических, эпидемиологических и фармацевтических терминов.

Иностранный язык

Знать: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера.

Уметь: читать и писать слова и основные термины.

Владеть: иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников.

Химия

Знать: способы выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов заданной концентрации; свойства воды и водных растворов; физико-химические методы анализа в медицине (титрометрический, электрохимический, хроматографический, вискозиметрический); правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами и животными.

Уметь: пользоваться учебной, учебно-методической, справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим химическим и биологическим оборудованием.

Владеть: навыками безопасной работы с химическими соединениями.

Биохимия

Знать: строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений; физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях.

Уметь: пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием.

Владеть: навыками безопасной работы с химическими соединениями.

Биология

Знать: общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека; основные понятия и проблемы биосфера и экологии, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания.

Уметь: работать с увеличительной техникой (микроскопами оптическими и простыми лупами; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии).

Владеть: навыками работы с учебной, учебно-методической, справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Микробиология, вирусология

Знать: классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов, их влияние на здоровье детей и подростков; методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов.

Уметь: интерпретировать результаты микробиологических исследований, пользоваться учебной, учебно-методической, справочной литературой по медико-биологическим дисциплинам, работать с увеличительной техникой.

Владеть: навыками работы с учебной, учебно-методической, справочной литературой по медико-биологическим дисциплинам.

Иммунология

Знать: структуру и функции иммунной системы, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммунотропной терапии;

Уметь: пользоваться учебной, учебно-методической, справочной литературой по медико-биологическим дисциплинам, обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования пациента.

Владеть: навыками работы с учебной, учебно-методической, справочной литературой по медико-биологическим дисциплинам.

Фармакология

Знать: классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты.

Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для профилактики и терапевтического лечения пациентов.

Владеть: назначением лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у пациентов.

Патофизиология

Знать: понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме и патологии.

Уметь: анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине.

Владеть: понятием ограничения в чувствительности и специфичности наиболее часто встречающихся лабораторных тестов.

Гигиена

Знать: основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму медицинских организаций стоматологического профиля.

Уметь: выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.

Владеть: навыками работы с учебной, учебно-методической, справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения

Знать: структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации, деятельность медицинских организаций стоматологического профиля, основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения

Уметь: планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние стоматологического здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; оценивать социальные факторы, влияющие на состояние физического и психического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (бездействие, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.).

Владеть: навыками оценки состояния общественного здоровья.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами: челюстно-лицевая хирургия, стоматология.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Организационно-управленческая.
2. Психолого-педагогическая.
3. Научно-исследовательская.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции при освоении ОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

Компетенции		Краткое содержание и структура компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня			
Код	Содержание компетенции (или её части)	Иметь представление	Знать	Уметь	Владеть
ОК-5	Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	Об уровне профессионально важных и личностно-деловых качеств врача. Об источниках доказательной информации.	Основы методологии гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук. Принципы поиска и оценки доказательной	Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой. Осуществлять поиск доказательной информации на интернет	Методологии поиска доказательной информации. Навыками оценки и использования доказательной

			информации. Стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса.	ресурсах, с использованием баз данных медицинских исследований, определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи.	информации в профессиональной деятельности .
ПК-1	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье	Об организационных основах системы управления здоровьем населения. Об основных типах эпидемиологических исследований, используемых для установления причинно-следственных связей зависимости распространения стоматологических заболеваний от воздействия факторов среды обитания	Основы санитарно-эпидемиологического законодательства РФ. Основные термины, понятия и определения, используемые в профилактической медицине основные принципы управления организаций медицинской помощи населению.	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. Проводить мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся стоматологических заболеваний. Определять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической	Правильным ведением медицинской документации. Методами санитарно-просветительской работы. Алгоритмом принятия управленческих решений по проведению профилактических мероприятий .

	человека факторов среды его обитания			культуры и спорта, закаливания, пропагандирова- ть здоровый образ жизни.	
ПК-3	Способность и готовность к проведению противоэпидеми- ческих мероприятий, организаций защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Об организации санитарной охраны территории РФ и перечне инфекционных (паразитарные) болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране. О системе предотвращени- я международно- го распространен- ия болезней, и борьбы с ними, принятия ответных мер на уровне общественного здравоохранен- ия.	Учение об эпидемическом процессе. Эпидемиологич- еский подход к изучению болезней человека. Эпидемический процесс и неинфекционну- ю эпидемиологию, эпидемиологию инфекционных и паразитарных заболеваний. Требования биологической безопасности при возникновении заболеваний, вызванных микроорганизма- ми I-II групп патогенности. Содержание противоэпидеми- ческих мероприятий, в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.	Организовывать и проводить противоэпидеми- ческие мероприятия в очагах особо опасных инфекций. Использовать СИЗ различного типа в зависимости от вида инфекции. Выполнять профилактичес- кие и противоэпидеми- ческие мероприятия.	Методами организации защиты населения в очагах и при угрозе распростране- ния особо опасных инфекций.
ПК-4	Способность и готовность к применению социально- гигиенических методик сбора и	Об основных статистически- х показателях для измерения стоматологиче- ской	Основы применения статистического метода в медицинских исследованиях,	Использовать статистические показатели при оценке состояния здоровья	Алгоритмом оценки состояния здоровья

	медицинско-статистического анализа информации о показателях здоровья населения стоматологической заболеваемости	заболеваемости	использование статистических показателей при оценке состояния здоровья различных групп населения и в деятельности медицинских организаций.	населения и деятельности медицинских организаций планировать, анализировать и оценивать качество стоматологической медицинской помощи, состояние здоровья населения. Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания. Использовать в практике работы врача-стоматолога методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины).	
ПК-13	Готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Об основах профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения, профилактику стоматологических заболеваний. О ведущих факторах риска развития заболеваний у пациентов	Основные профилактические мероприятия, направленные на сохранение здоровья населения	Пропагандировать здоровый образ жизни. Планировать, анализировать и оценивать качество стоматологической помощи	Методикой расчета показателей оценки состояния заболеваемости учреждениях стоматологического профиля, эффективности и проводимых профилактических

		стоматологического профиля			мероприятий
ПК-17	Готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины	О подходах к анализу медицинской информации, основываясь на принципах доказательной медицины	Методы формальной логики, принципы представления информации на основе доказательной медицины	Уметь представлять основанную на методах доказательной медицины информацию с использованием методик графического представления данных	Методикой расчета заболеваемости, сравнения качественных и количественных данных, оценки риска

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Трудоемкость по семестрам (ч)
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в (академических) часах (ч)	
Аудиторная работа, в том числе			7сем.
Лекции (Л)	0,44	16	16
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)	0,9	32	32
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Самостоятельная работа студента (СРС) (СРС), в том числе НИРС	0,66	24	24
Промежуточная аттестация:	зачет (3) экзамен (Э)	- -	- -
Экзамен / зачёт			зачет
ИТОГО:	2	72	72

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачётных единицы, 72 часа.

2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	из них:		Формы текущего
				Аудиторные часы	СРС	

		т р						кон тро ля
			Л	ЛП	П З	КП З	С	
1.	Раздел 1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования	VI I	16	4	-	6		6
	Тема 1.1. Эпидемиологический подход к изучению патологии человека. Основы доказательной медицины.		8	2	-	3		3
	Тема 1.2 .Учение об эпидемическом процессе. Эпидемиологический надзор и контроль		8	2	-	3		3
2.	Раздел 2. Теоретические основы дезинфекции и стерилизации	VI I	14	4	-	4		6
	Тема 2.1.Организация и проведение дезинфекции, стерилизации в медицинских организациях стоматологического профиля. Принципы обращения с медицинскими отходами.		14	4	-	4		6
3.	Раздел 3. Частная эпидемиология	VI I	42	8	-	22		12
	Тема 3.1. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи		12	3	-	6		3
	Тема 3.2. Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи.		9	2	-	4		3
	Тема 3.3. Организация иммунопрофилактики инфекционных болезней		4			2		2
	Тема 3.4. Эпидемиология и профилактика гемоконтактных вирусных гепатитов и ВИЧ инфекции		11	3	-	6		2
	Тема 3.5.Эпидемиология неинфекционных заболеваний		6			4		2
	Экзамен / зачёт							
	Всего		72	16	-	32		24

2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения, формируемые компетенции
1.		Раздел 1.Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования.	4	VII	ОК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-13, ПК-17
	Тема 1.1. Эпидемиологический подход к изучению патологии человека. Основы доказательной медицины	<p>Краткая история эпидемиологии. Основные этапы развития теории и практики эпидемиологии. Современная структура эпидемиологии. Основные цели эпидемиологии. Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками. Широкое применение эпидемиологического подхода при изучении массовых неинфекционных заболеваний. Формирование направлений клиническая эпидемиология и доказательная медицина. Принципы доказательности в поиске причинно-следственных связей. Эпидемиология как основная профилактическая дисциплина.</p> <p>Эпидемиологические исследования как – основа эпидемиологии. Заболеваемость – основной предмет эпидемиологии. Заболеваемость как одно из объективных массовых явлений, отражающих влияние на население неблагоприятных факторов.</p> <p>Типы (варианты, характерные черты) эпидемиологических исследований.</p> <p>Типы эпидемиологических исследований.</p> <p>Оценка профилактических и лечебных мероприятий на основе принципов доказательной медицины.</p> <p>Контролируемое рандомизированное клиническое испытание (исследование).</p> <p>Понятие «золотого стандарта», рандомизация, информированное согласие пациентов в клинических испытаниях и медицинской практике.</p> <p>Четыре уровня организации «маскированного исследования» при клинических испытаниях. Базы данных.</p> <p>Поиск доказательной информации</p> <p>Источники доказательной информации.</p>	2	VII	ОК-5, ПК-1,ПК-17

		<p>Мета-анализ по материалам опубликованных научных работ. Четыре уровня доказательности (достоверности) эффективности профилактических и/или лечебных мероприятий. Формирование направлений клиническая эпидемиология и доказательная медицина. Принципы доказательности в поиске причинно-следственных связей. Эпидемиология как основная профилактическая дисциплина.</p> <p>Описательные исследования – самостоятельный тип и составная часть аналитических эпидемиологических исследований, проводимые с целью выявления проявлений заболеваемости. Принципы описания проявлений заболеваемости (особенностей распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков). Ретроспективный эпидемиологический анализ.</p> <p>Аналитические исследования. Цели и различные особенности проведения аналитических исследований. Сплошные и выборочные исследования, методы формирования репрезентативных выборок. Наблюдательные и экспериментальные исследования, их цели. Выявление и оценка факторов риска. Наблюдательные исследования – когортные, "случай-контроль" их цели, предназначение. Достоинства и недостатки.</p> <p>Экспериментальные исследования. Виды экспериментальных исследований, их предназначение. Общие принципы проведения рандомизированных контролируемых испытаний. Оценка эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий.</p> <p>Особенности проведения КИ вакцин и других иммунобиологических препаратов (сыворотки, интерфероны, иммуноглобулины), а также лекарственных средств.</p> <p>Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов. Определение понятий диагностический и скрининговый тест. Основная схема испытания диагностического теста. Схема испытания эффективности и безопасности скрининговой программы. Виды валидности. Критерии валидности. Показатели, характеризующие</p>		
--	--	---	--	--

		валидность теста.			
	Тема 1.2. Учение об эпидемическом процессе. Эпидемиологический надзор и контроль	<p>Эпидемический процесс. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе – трех взаимосвязанных звеньях: источник возбудителя инфекции, механизм передачи и восприимчивый организм (элементарная ячейка эпидемического процесса). Теория В.Д. Белякова и соавт. О саморегуляции эпидемического процесса, ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Социально – экологическая концепция эпидемического процесса Б.Л. Черкасского.</p> <p>Эколого-эпидемиологическая классификация инфекционных болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы).</p> <p>Источник возбудителя инфекции; условия, определяющие их эпидемиологическую значимость. Резервуар возбудителя инфекции. Механизмы передачи возбудителя. Пути и факторы передачи возбудителя.</p> <p>Восприимчивость организма (коллектива). Роль биологических, социальных и природных факторов как необходимых и достаточных условий для возникновения и поддержания инфекционного и эпидемического процессов. Социальная среда, ее роль в развитии эпидемического процесса. Эпидемический очаг, его структура. Проявления эпидемического процесса.</p> <p>Организация противоэпидемической деятельности. Противоэпидемические мероприятия, направленные на: источник инфекции; разрыв механизма передачи; восприимчивый коллектив.</p> <p>Уровни профилактики. Профилактическая работа в медицинских организациях профиля.</p> <p>Стоматологического профиля. Проведение санитарно-просветительной работы врачом-стоматологом среди населения по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.</p> <p>Эпидемиологический надзор. Программы эпидемиологического надзора.</p>	2	VII	OK-5 ПК-3, ПК-13, ПК-17
2.	Раздел 2. Теоретические основы дезинфекции и стерилизации		4	VII	ПК-1,ПК-3
	Тема	Дезинфекция, стерилизация, принципы обращения с медицинскими отходами.	4	VII	ПК-1,

	2.1.Организация и проведение дезинфекции, стерилизации в медицинских организациях стоматологического профиля. Принципы обращения с медицинскими отходами.	Определение понятия дезинфекция. Виды дезинфекции: профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции: механический, физический и химический. Требования к дезинфицирующим средствам. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств. Дезинфекция при различных группах инфекций. Дезинфекционные камеры. Дезинфекция в медицинских организациях стоматологического профиля. Контроль качества дезинфекции. Обеззараживание рук. Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук. Стерилизация. Определение понятия. Предстерилизационная очистка изделий медицинского и стоматологического назначения. Требования к ее проведению. Требования к средствам очистки. Препараторы, используемые для предстерилизационной очистки, относящиеся к различным группам химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (глассперленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами). Средства для стерилизации, относящиеся к различным группам химических соединений. Контроль стерилизации. Классификация медицинских отходов. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.			ПК-3
3.	Раздел 3. Частная эпидемиология		8	VII	ПК-1, ПК-3, ПК-4
	Тема 3.1. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	Госпитальная эпидемиология, структура и содержание. Определение понятия. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. Источники внутрибольничной инфекции. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП. Экзогенная и эндогенная инфекция. Разнообразие путей и факторов, реализующих распространение ИСМП. Проявления эпидемического процесса.	3	VII	ПК-1 ПК-4

		<p>Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим в медицинских организациях стоматологического профиля.</p> <p>Профилактика ИСМП среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в медицинских организациях стоматологического профиля.</p> <p>Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ, вирусами гепатитов. Безопасность рабочих мест в медицинских организациях стоматологического профиля.</p> <p>Постконтактная профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции</p>			
	Тема 3.2. Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи.	Характеристика аэрозольного механизма передачи. Эпидемиологическое, социальное и экономическое значение. Эпидемиологические, этиологические и клинические особенности антропонозов дыхательных путей – дифтерия, корь, паротит, краснуха, менингококковая инфекция, скарлатина, грипп, парагрипп. Эпидемиологический надзор и контроль.	2	VII	ПК-1 ПК-4
	Тема 3.4. Эпидемиология и профилактика гемоконтактных вирусных гепатитов и ВИЧ инфекции	Эпидемиология социально значимых инфекционных заболеваний. ВИЧ-инфекция, гемоконтактные вирусные гепатиты. Распространение в мире. Эпидемическая ситуация в России. Классификация отдельных этапов распространения эпидемического процесса в соответствии с ВОЗ. Характеристика возбудителей. Особенности гепатитов и ВИЧ. Изменчивость вирусов. Эпидемиологическое значение. Лабораторная и клиническая диагностика. Распространение устойчивых вариантов к ВААРТ. Пути передачи. Группы риска. Эволюция эпидемического процесса ВИЧ-инфекции и гемоконтактных гепатитов. Прогноз заболеваемости в России. Эпидемиологический надзор и контроль.	3	VII	ПК-1, ПК-3, ПК-4
Итого:			16	VII	

2.3. Лабораторные практикумы учебным планом не предусмотрены

2.4. Практические занятия

№	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Формы контроля	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования		6	VII		ОК-5, ПК-1, ПК-3,ПК-13, ПК-17
	Тема 1.1. Эпидемиологический подход к изучению патологии человека. Основы доказательной медицины.	<p>Сущность эпидемиологического подхода к выявлению причин и механизмов возникновения, развития и распространенности болезней.</p> <p>Эпидемиология как наука. Предмет и метод.</p> <p>Описательное эпидемиологическое исследование.</p> <p>Классификация и особенности аналитических исследований.</p> <p>Организация когортных исследований.</p> <p>Источники случайных и систематических ошибок в когортных исследованиях.</p> <p>Эпидемиологический смысл относительного риска, атрибутивного риска, этиологической доли, добавочного популяционного риска и доли добавочного популяционного риска.</p> <p>Оценка доверительных интервалов данных показателей.</p> <p>Эпидемиологический смысл показателей вероятности, шансов, показателя отношения шансов. Оценка доверительных интервалов данных показателей.</p> <p>Источники случайных и</p>	3	VII	ТС-1, ТС-2, УО	ОК-5, ПК-1,ПК-17

		<p>систематических ошибок в исследованиях случай-контроль.</p> <p>Определение понятия «база данных».</p> <p>Формулировка вопроса.</p> <p>Выделение в вопросе составных частей по формуле Пациенты (Популяция) – Вмешательство (Воздействие) – Сравнение – Исход.</p> <p>Источники доказательной информации. Принципы работы с БД MEDLINE, размещенной на сайте www.pubmed.com</p>			
	Тема 1.2. Учение об эпидемическом процессе. Эпидемиологический надзор и контроль.	<p>Понятия «эпидемический процесс», «эпизоотический процесс», «эпифитотический процесс», «инфекционный процесс», «источник инфекции», «очаг инфекции», «механизм передачи инфекции».</p> <p>«фактор передачи инфекции», «путь передачи инфекции».</p> <p>Качественные проявления эпидемического процесса.</p> <p>Количественные характеристики проявлений эпидемического процесса.</p> <p>Виды носительства.</p> <p>Сporадическая, эпидемическая, эндемическая и экзотическая заболеваемость.</p> <p>Понятия «вспышка», «эпидемия», «пандемия».</p> <p>Эпидемиологическая классификация инфекционных болезней.</p> <p>Факторы, влияющие на эпидемический процесс.</p> <p>Механизмы передачи инфекционных заболеваний.</p>	3	VII	ТС-1, ТС-2, УО OK-5, ПК-3, ПК-13, ПК-17

		Источники инфекции. Пути передачи инфекции. Принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий.				
2.	Раздел 2. Теоретические основы дезинфекции и стерилизации		4			ПК-1,ПК-3,ПК-4
	Тема 2.1.Организация и проведение дезинфекции, стерилизации в медицинских организациях стоматологического профиля. Принципы обращения с медицинскими отходами.	Определение понятия «противомикробные мероприятия», «дезинфекция», «стерилизация». Место и значение дезинфекции в системе эпидемиологического надзора за ИСМП. Уровни, виды, методы и способы дезинфекции. Требования, предъявляемые к дезинфектантам, условия, влияющие на эффективность. Механизмы действия antimикробных средств. Характеристика основных групп химических дезинфектантов. Современные технические средства дезинфекции и стерилизации. Меры безопасности при работе с дезинфицирующими средствами. Контроль качества дезинфекции. Обработка рук. Способы предстерилизационной очистки медицинских изделий. Требования, предъявляемые к моющим средствам, используемым для предстерилизационной очистки медицинских изделий. Методы контроля качества предстерилизационной очистки. Место и значение	4	VII	TC-1, TC-2	ПК-1, ПК-3

		стерилизации в системе эпидемиологического надзора за ИСМП. Паровой метод стерилизации. Режимы стерилизации. Условия, определяющие эффективность паровой стерилизации. Достоинства и недостатки. Классификация паровых стерилизаторов. Воздушный метод стерилизации. Режимы стерилизации. Достоинства и недостатки. Химический метод стерилизации. Условия стерилизации. Достоинства и недостатки. Радиационный метод стерилизации. Условия стерилизации. Достоинства и недостатки. Сроки сохранения стерильности материалов. Контроль эффективности стерилизации. Защита стерильных изделий от реинфицирования. Определение понятия медицинские отходы. Классификация отходов по классам. Схема движения отходов в учреждениях стоматологического профиля. Режимы дезинфекции отходов различных классов. Условия обеззараживания и хранения. Основные нормативные документы, регламентирующие дезинфекцию и стерилизацию.			
3.	Раздел 3.Частная эпидемиология		22	VII	ПК-1,ПК-3, ПК-4
	Тема 3.1.	Определение понятия	6	TC-	

	<p>Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p>	<p>«Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи».</p> <p>Эпидемиологическое значение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p> <p>Классификация инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p> <p>Стандартное определение случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи.</p> <p>Понятие об эндогенных, экзогенных инфекциях, инфекциях, связанных с формированием госпитального клона (штамма) возбудителя.</p> <p>Определение понятия «Госпитальных клон (штамм)».</p> <p>Этиология инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и ее особенности у стоматологических пациентов.</p> <p>Факторы риска.</p> <p>Источники и пути передачи инфекции.</p> <p>Особенности эпидемического процесса.</p> <p>Информационное обеспечение эпидемиологического надзора инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p> <p>Стратифицированные показатели заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.</p> <p>Обеспечение эпидемиологической безопасности при оказании стоматологической помощи.</p> <p>Меры предосторожности</p>	<p>1, УО</p>		ПК-1,ПК-4
--	--	---	------------------	--	-----------

		<p>для защиты медицинского персонала от инфицирования.</p> <p>Принципы организации системы эпидемиологического надзора и контроля за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.</p> <p>Основные нормативные документы, регулирующие профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях стоматологического профиля.</p> <p>Противоэпидемические мероприятия при инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи.</p>			
	Тема 3.2. Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи.	<p>Общая характеристика инфекций дыхательных путей. Особенности проявлений эпидемического процесса. Основные профилактические и противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Дифтерия. Этиология. Особенности эпидемиологии на современном этапе. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Коклюш и паракоклюш. Эпидемиология профилактические и противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Менингококковая инфекция. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Грипп и другие острые респираторные</p>	4	ТС-1, ТС 2, УО	ПК-1,ПК-4

		<p>заболевания. Меры борьбы и профилактики.</p> <p>Ветряная оспа.</p> <p>Эпидемиологические закономерности. Риск распространения в медицинской организации.</p> <p>Меры борьбы.</p> <p>Корь. Этиология, эпидемиология, профилактические и противоэпидемические.</p> <p>Проблема эрадикации.</p> <p>Краснуха. Эпидемиология, вакцинопрофилактика.</p> <p>Паротит.</p> <p>Эпидемиологические закономерности распространения.</p> <p>Вакцинопрофилактика.</p> <p>Скарлатина. Этиология, эпидемиология, профилактические и противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Туберкулез. Этиология, эпидемиологические закономерности распространения, риск инфицирования и заболевания. Система выявления инфицированных и больных. Специфическая профилактика.</p> <p>Оценка эффективности профилактических мероприятий при воздушно-капельных инфекциях.</p> <p>Основные нормативные документы, регламентирующие профилактические и противоэпидемические мероприятия</p>			
	Тема 3.3. Организация иммунопрофилактики инфекционных	Основные задачи иммунопрофилактики. Роль и место иммунопрофилактики в системе профилактических мероприятий.	2	ТС-1, ТС-2, УО	

	болезней	<p>Виды проведения иммунизации населения. Обоснование различных вариантов проведения вакцинации.</p> <p>Прививочный календарь, факторы, определяющие прививочный календарь.</p> <p>Этапы проведения иммунизации (планирование, исполнение, учет и отчетность, оценка эффективности).</p> <p>Плановая иммунизация против вирусного гепатита В, туберкулеза, дифтерии, коклюша, столбняка, полиомиелита, кори, краснухи, эпидемического паротита. Показания и противопоказания.</p> <p>Поствакцинальные реакции и осложнения.</p> <p>Вакцинация по эпидемическим показаниям (против брюшного тифа, туларемии, клещевого энцефалита, менингококковой инфекции, гриппа).</p> <p>Показания и противопоказания.</p> <p>Поствакцинальные реакции и осложнения.</p> <p>Экстренная профилактика бешенства и столбняка.</p> <p>Правила учета населения, подлежащего иммунизации.</p> <p>Принципы построения прививочной картотеки.</p> <p>Организация работы прививочного кабинета (оснащение, документация, санитарно-эпидемиологический режим, режим работы).</p> <p>Оценка эффективности иммунизации.</p>					ПК-1,ПК-4	
	Тема 3.4. Эпидемиология и профилактика	Распространение вирусных гепатитов В, С и Д. Динамика эпидемического	6	ТС-1, ТС-				

	гемоконтактных вирусных гепатитов и ВИЧ инфекции	<p>процесса гемоконтактных гепатитов в России.</p> <p>Этиология вирусных гепатитов.</p> <p>Источники инфекции вирусных гепатитов В, С и Д.</p> <p>Пути передачи дачи вирусов гепатитов В, С и Д.</p> <p>Эпидемиологические закономерности распространения вирусных гепатитов В, С и Д.</p> <p>Риск распространения гемоконтактных вирусных гепатитов в медицинских организациях стоматологического профиля.</p> <p>Эпидемиологическая диагностика внутрибольничного инфицирования.</p> <p>Организация системы профилактики вирусных гепатитов В, С и Д.</p> <p>Специфическая профилактика вирусного гепатита В. Организация и эпидемиологическая эффективность.</p> <p>Эпидемиологические закономерности распространения ВИЧ-инфекции. Глобальное распространение инфекции.</p> <p>Характеристика эпидемического процесса в России.</p> <p>Этиология ВИЧ-инфекции.</p> <p>Изменчивость и устойчивость вируса во внешней среде.</p> <p>Характеристика источников инфекции ВИЧ.</p> <p>Пути передачи ВИЧ-инфекции. Их значение в распространении ВИЧИ в России.</p> <p>Группы и факторы риска инфицирования ВИЧ-инфекцией.</p>		2, УО		ПК-1,ПК-3, ПК-4
--	--	--	--	----------	--	--------------------

	<p>Проявления эпидемического процесса ВИЧ-инфекции.</p> <p>Организация диагностики ВИЧ-инфекции.</p> <p>Риск распространения ВИЧ-инфекции в медицинских организациях, в том числе стоматологического профиля.</p> <p>Система организации выявления и предупреждения распространения ВИЧ-инфекции/СПИДа в России.</p> <p>Современные принципы лечения ВИЧ-инфицированных, эпидемиологическое значение.</p> <p>.</p>			
	<p>Тема 3.5.</p> <p>Эпидемиология неинфекционных заболеваний</p>	<p>Актуальность неинфекционных заболеваний среди населения: сердечно-сосудистых, онкологических, генетически обусловленных, экологических, связанных с травматизмом.</p> <p>Распространение неинфекционных стоматологических заболеваний.</p> <p>Основные принципы методики эпидемиологических исследований неинфекционных болезней.</p> <p>Дизайн эпидемиологического исследования</p> <p>Характеристика динамики заболеваемости при разных нозологических формах неинфекционной патологии населения.</p> <p>Отдельные и сочетанные факторы риска и их</p>	4	<p>ТС-1, ТС-2, УО</p> <p>ПК-1, ПК-3, ПК-4</p>

		эпидемиологическая значимость в развитии заболеваемости и смертности от неинфекционных болезней.				
	Итого:		32	VII		

2.5. Клинические практические занятия не предусмотрены программой

2.6. Семинары не предусмотрены программой

2.7. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Формы контроля	Результат обучения, формируемые компетенции
	1. Раздел 1 Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования		6	VII		
	Тема 1 Эпидемиологический подход к изучению патологии человека. Основы доказательной медицины.	Проработка лекционного материала, написание реферата, подготовка к практическому занятию	3		ТС-1 ТС-2 УО	ПК-1, ПК-17
	Тема 2 Учение об эпидемическом процессе. Эпидемиологический надзор и контроль	Проработка лекционного материала, написание реферата, подготовка к занятию	3		ТС-1 ТС-2 УО	ОК-5, ПК-3, ПК-13, ПК-17
	2. Раздел 2 Теоретические основы дезинфекции и стерилизации		6	VII		
	Тема 1. Организация и проведение дезинфекции, стерилизации в медицинских организациях стоматологического профиля. Принципы обращения с медицинскими отходами.	Проработка лекционного материала, написание реферата, подготовка к тестированию	6		ТС-1 ТС-2 УО, ПР2	ПК-1, ПК-3

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	С ем ес тр	Формы контроля	Результат обучения, формируем ые компетенц ии
	3. Раздел 3. Частная эпидемиология		12	VII		
	Тема 1. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	Проработка лекционного материала, написание реферата, подготовка к практическому занятию	3		ТС-1 ТС-2 УО, ПР-2	ПК-1, ПК-4
	Тема 2. Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи.	Подготовка к практическому занятию, написание реферата	3		ТС-1 ТС-2 УО, ПР-2	ПК-1, ПК-4
	Тема 3. Организация иммунопрофилактики инфекционных болезней	Проработка лекционного материала, подготовка к тестированию	2		ТС-1 ТС-2 УО, ПР-2	ПК-1, ПК-4
	Тема 4. Эпидемиология и профилактика гемоконтактных вирусных гепатитов и ВИЧ инфекции	Написание реферата, подготовка к тестированию	2		ТС-1 ТС-2 УО, ПР-2	ПК-1, ПК-4
	Тема 5. Эпидемиология неинфекционных заболеваний	подготовка к практическому занятию	2		ТС-1 ТС-2 УО, ПР-2	ПК-1, ПК-3, ПК-4
Итого:			24			

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Виды образовательных технологий

Изучение дисциплины «эпидемиологии» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы студентов. Основное учебное время выделяется на практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, объективного контроля и мониторинга знаний студентов: обучающие компьютерные программы, тестирование.

2. Case-study – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: ситуационные задачи, разработанные кафедрой эпидемиологии.
3. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения эпидемических ситуаций на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.
4. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.
5. Симуляционные технологии - техника моделирования с помощью интерактивной игры, применение которой позволяет достаточно быстро овладеть соответствующими навыками противоэпидемических мероприятий.

3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом и фактически составляет 20% от аудиторных занятий, т. е. 12,0 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования	Лекции,	4	Информационные технологии	0,5
		Практические занятия	6	Работа в команде	0,5
2	Теоретические основы дезинфекции и стерилизации	Лекции,	2		
		Практические занятия	6	Работа в команде Тренинги	1
3	Частная эпидемиология	Лекции,	4		
		Практические занятия	26	Дискуссия	1,0
	Итого:		48		3

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Виды и формы контроля знаний

Результаты освоения (знания, умения, владения)	Виды контроля	Формы контроля	Охватываемые разделы	Коэффициент весомости
ОК-5,ПК-3 ПК-13 ПК-117	Предварительный	TC-1	1-3	0,43
	Текущий	TC-1, TC-2, УО		
ПК-1,ПК-3, ПК-4	Предварительный	TC-1	2	0,14
	Текущий	TC-1, TC-2, УО		

	<i>Промежуточный</i>	<i>TC-1, TC-2</i>		
ПК-1	<i>Предварительный</i>	<i>TC-1</i>		
ПК-3	<i>Текущий</i>	<i>TC-1, TC-2, УО</i>	1-3	<i>0,43</i>
Итого:				<i>1,0</i>
Зачет		TC-1		

Условные обозначения:

УО – устный опрос: собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2), экзамен по дисциплине (УО-3);

(ПР) – письменные работы: тесты (ПР-1), рефераты (ПР-2), академическая история болезни (ПР-3).

ТС – технические средства контроля: программы компьютерного тестирования (ТС-1), учебные задачи (ТС-2).

4.2. Контрольно-диагностические материалы.

4.2.1. Список вопросов для подготовки к зачёту

1. Эпидемиология как общемедицинская наука. Определение, цели, задачи. Связь эпидемиологии с другими медицинскими дисциплинами.
2. История эпидемиологии в борьбе с инфекционными заболеваниями. Проблема ликвидации инфекционных заболеваний.
3. Предмет и метод эпидемиологии. Структура и содержание эпидемиологического метода исследования.
4. Причины и условия, формирующие заболеваемость. Проявления заболеваемости.
5. Профилактика заболеваемости. Понятие о первичной, вторичной и третичной профилактике.
6. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека.
7. Характеристика эпидемиологических исследований и их организация.
8. Описательные эпидемиологические исследования.
9. Аналитические эпидемиологические исследования.
10. Когортные исследования и исследования типа «случай-контроль».
11. Экспериментальные эпидемиологические исследования.
12. Основные виды ошибок в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения.
13. Учение об эпидемическом процессе. Определение понятия, основные разделы.
14. Факторы эпидемического процесса (биологические, природные и социальные).
15. Механизм развития эпидемического процесса.
16. Источники инфекции при антропонозах, зоонозах и сапронозах.
17. Механизм передачи возбудителей, определение, виды, характеристика.
18. Факторы и пути передачи возбудителей инфекций.
19. Эпидемиологическая классификация инфекционных болезней.
20. Проявления эпидемического процесса. Показатели, характеризующие интенсивность эпидемического процесса.
21. Принципы борьбы с инфекционными заболеваниями. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
22. Дезинфекция. Определение. Виды, методы и способы дезинфекции.
23. Характеристика основных групп химических дезинфектантов; требования, предъявляемые к дезинфектантам и условия, влияющие на их эффективность.
24. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения.
25. Стерилизация, определение. Методы стерилизации.

26. Методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации.
27. Технология обработки рук медицинского персонала.
28. Правила хранения, транспортировки и использования иммунобиологических препаратов.
29. Вакцинация плановая и по эпидемическим показаниям. Национальный календарь профилактических прививок. Характеристика вакцин, способы и сроки введения.
30. Экстренная профилактика столбняка, бешенства.
31. Организация прививочной работы в РФ.
32. Общая характеристика инфекций дыхательных путей. Особенности проявлений эпидемического процесса. Основные профилактические и противоэпидемические мероприятия.
33. Дифтерия. Этиология. Особенности эпидемиологии на современном этапе. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
34. Менингококковая инфекция. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
35. Грипп и другие острые респираторные заболевания. Меры борьбы и профилактики.
36. Ветряная оспа. Эпидемиологические закономерности. Риск распространения в медицинских организациях. Меры борьбы.
37. Корь. Эпидемиология. Проблема ликвидации.
38. Паротит. Эпидемиологические закономерности распространения. Вакцинопрофилактика. Краснуха. Эпидемиология. Вакцинопрофилактика.
39. Туберкулез. Этиология, эпидемиологические закономерности распространения, риск инфицирования и заболевания. Система выявления инфицированных и больных. Специфическая профилактика.
40. Общая эпидемиологическая характеристика кишечных инфекций.
41. ВИЧ-инфекция. Эпидемиология и профилактика. Организация по предупреждению распространения в медицинских организациях.
42. Вирусные гепатиты В, С и Д. Эпидемиологические закономерности на современном этапе. Группы и факторы риска. Профилактика в медицинских организациях. Специфическая профилактика при вирусном гепатите В.
43. Эпидемиология инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Классификация. Стандартное определение случая. Понятие об эндогенных, экзогенных инфекциях, инфекциях, связанных с формированием госпитального клона (штамма) возбудителя. Определение понятия «Госпитальных клон (штамм)».
44. Этиология инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и ее особенности у стоматологических пациентов.
45. Факторы риска, источники и пути передачи инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Особенности эпидемического процесса. Информационное обеспечение эпидемиологического надзора инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
46. Обеспечение эпидемиологической безопасности при оказании стоматологической помощи. Меры предосторожности для защиты медицинского персонала от инфицирования.
47. Принципы организации системы эпидемиологического надзора и контроля за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.
48. Эпидемиологическое исследование неинфекционных заболеваний среди населения: сердечно-сосудистых, онкологических, стоматологических, генетически обусловленных, экологических, связанных с травматизмом. Цели и задачи.
49. Основные принципы эпидемиологических исследований неинфекционных болезней. Дизайн эпидемиологического исследования.

50. Основные этапы эпидемиологического исследования при разных нозологических формах неинфекционной патологии населения. Выявление факторов риска и групп риска при разной неинфекционной патологии

4.2.2. Тестовые задания предварительного контроля (примеры):

2.1. ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ЭТО - РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ СРЕДИ:

- 1) растений
- 2) животных
- 3) людей
- 4) растений и животных
- 5) растений, животных и людей

2.2. К ВАРИАНТАМ МЕХАНИЗМА ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ОТНОСЯТ:

- 1) аспирационный
- 2) фекально-оральный
- 3) трансмиссивный
- 4) контактный
- 5) воздушно-пылевой

2.3. К АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ В УСЛОВИЯХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА ОТНОСЯТ:

- 1) повреждение кожных покровов в результате пореза или укола
- 2) попадание крови или другой биологической жидкости пациента на рабочую одежду медицинского персонала
- 3) попадание крови или другой биологической жидкости пациента на слизистые оболочки глаз врача-стоматолога
- 4) попадание крови или другой биологической жидкости пациента на открытые части тела медицинского персонала
- 5) нанесение укушенных ран пациентами медицинскому персоналу

2.4. К ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ ОТНОСЯТ

- 1) исследование "случай—контроль"
- 2) когортное исследование
- 3) полевое испытание
- 4) скрининговое исследование
- 5) рандомизированные контролируемые клинические исследования

2.5. ВРАЧ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ, ПЕРЕБОЛЕВШИЙ ДИФТЕРИЕЙ, В ДАЛЬНЕЙШЕМ:

- 1) подлежит вакцинации против дифтерии и столбняка
- 2) не подлежит вакцинации против дифтерии и столбняка
- 3) подлежит вакцинации против дифтерии и столбняка после определения титра дифтерийных антител
- 4) подлежит вакцинации только против столбняка
- 5) подлежит вакцинации по эпидемическим показаниям против дифтерии.

4.2.3. Тестовые задания текущего контроля (примеры):

2.1. ШАНСЫ СОБЫТИЯ ВЫРАЖАЮТСЯ ФОРМУЛОЙ:

- 1) вероятность события/ 1 + вероятность события
- 2) вероятность события/ 1 - вероятность события
- 3) вероятность события/ вероятность события + 1
- 4) вероятность события/ вероятность события – 1

2.2.ФАКТОРЫ РИСКА ЭТО:

- 1) внешние воздействия или особенности организма, приводящие к снижению риска возникновения заболевания
- 2)внешние воздействия или особенности организма, приводящие к увеличению риска возникновения заболевания
- 3) величина, обратно пропорциональная заболеваемости
- 4) величина, прямо пропорциональная инцидентности

2.3. В КАЧЕСТВЕ ПРИЗНАКОВ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ КЛАССИФИКАЦИЙ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТ:

- 1)резервуар инфекции
- 2)клинические формы течения болезни
- 3)филогенетическую близость возбудителей
- 4)механизм передачи (заражения) инфекции.

2.4.УКАЖИТЕ ВИДЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ:

- 1) очаговая
- 2) заключительная
- 3) текущая
- 4) плановая
- 5) профилактическая.

2.5.ПРИ УСТРОЙСТВЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В МО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ СВЕДЕНИЙ О ПРИВИКАХ:

- 1) против дифтерии и столбняка
- 2) против гепатита В
- 3) против паротита
- 4) против бешенства
- 5) против кори.

4.2.4. Тестовые задания промежуточного контроля (примеры):

2.1. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ РАЗДЕЛЯЮТ НА АНТРОПОНОЗЫ, ЗООНОЗЫ И САПРОНОЗЫ НА ОСНОВАНИИ СЛЕДУЮЩЕГО ПРИЗНАКА

- 1) источник инфекции
- 2) механизм передачи инфекции
- 3) резервуар инфекции.

2.2. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ КАБИНЕТЕ ПРОВОДЯТСЯ:

- 1)после выявления открытой формы туберкулеза у врача-стоматолога
- 2)после лечения больного ветряной оспой
- 3) при перепрофилировании стоматологического кабинета в инфекционный
- 4) после регистрации у сотрудника заболевания острым вирусным гепатитом С.
- 5) после лечения ВИЧ-инфицированного пациента.

2.3. УКАЖИТЕ КРАТНОСТЬ ОБРАБОТКИ МАНИПУЛЯЦИОННОГО (РАБОЧЕГО) СТОЛА ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА:

- 1) после каждого пациента
- 2) после каждого третьего пациента
- 3) после окончания смены
- 4) обработки не требуется.

2.4. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ «НОСИТЕЛЬСТВА» HBsAg У ВРАЧА СТОМАТОЛОГА ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ЭТОЙ ИНФЕКЦИИ ПОДЛЖЕДАТ:

- 1) все члены семьи
- 2) все сотрудники стоматологической поликлиники
- 3) пациенты, пролеченные врачом
- 4) члены семьи не вакцинированные против гепатита В
- 5) вакцинация не показана всем выше перечисленным.

4.2.5. Ситуационные задачи (примеры):

Задача 1

В отделение челюстно-лицевой хирургии доставлен Д., 22 лет, с переломом нижней челюсти. При оказании медицинской помощи произошел разрыв перчатки и укол руки врача иглой одноразового шприца, с попаданием крови на кожу рук. Пациент Д., ВИЧ-инфицирован в течение 3 лет.

Задание:

1. Составьте алгоритм действий медицинского работника в условиях данной аварийной ситуации.

Задача 2.

Пациентка Б., 24 года поступила в отделение челюстно-лицевой хирургии 13.10.2011 в 14:05. Из анамнеза: в последние 3 дня отмечала жалобы на умеренную болезненность в области эпигастрита, стул 1 раз в сутки без патологических примесей. С 13.10.11г. по 15.10.11г. находилась в отделении, 2 палата (двухместная) жалоб активно не предъявляла, в дневниках наблюдений от 13.10.11г. и 14.10.11г. стула не было. На обходе 16.10.11г. лечащим врачом выяснено, что с 15.10.11г. отмечала жалобы на 4-х кратный кашицеобразный стул, без патологических примесей, температура нормальная, рвоты не было. Накануне пила кефир, принесенный из дома, на срок годности внимания не обращала. Врач назначил Антимикробные препараты и ферменты, а также посев содержимого кишечника. От 19.10.11г. в посеве содержимого кишечника выделена *Salmonellatyphimurium*. В отделении одномоментно пребывали еще 50 пациентов жалоб на расстройство стула не отмечено.

Задание:

1. Является ли случай заболевания внутрибольничным?
2. Вероятный фактор передачи.
3. Какие мероприятия не были проведены?
4. Мероприятия, необходимые в отношении контактных по палатам?

Эталон ответа к задаче № 1

1. Провести первичную профилактику инфицирования: снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать рану 70%-м спиртом, затем 5%-м спиртовым раствором йода.
2. Начать в течение 2 часов, не позднее 72 часов приём АРВП.
3. Зарегистрировать в журнале аварийных ситуаций.
4. Контроль крови в день аварии и в последующем 3,6,12 месяцев спустя после аварийной ситуации на наличие ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов В и С, сифилиса.

Эталон ответа к задаче № 2

1. Случай считать внутрибольничным.
2. Вероятный фактора передачи кефир.
3. Не выполнена изоляция пациентки в бокс, при первой возможности перевод в инфекционный стационар. Не назначена и не проведена консультация инфекциониста. Не проведено обследование контактных по палате.
4. Наблюдение за контактными. Обследование контактных по палате. Контактные помещаются в палату, где находятся до выписки или получения отрицательного результата.

4.2.6. Список тем рефератов

1. Проблема причинности в эпидемиологии.
2. Эволюция учения об эпидемическом процессе.
3. Проблема управления и ликвидации заболеваемости инфекционных болезней.
4. Сущность и содержание эпидемиологического надзора и контроля.
5. Эколого-эпидемиологическая характеристика возбудителей воздушно-капельных антропонозов.
6. Эпидемиологическое значение воздушно-капельных антропонозов.
7. Натуральная оспа: эпидемиология и современные угрозы.
8. Общая характеристика эпидемической опасности различных категорий источников инфекции.
9. Механизм формирования первичного и вторичного иммунного ответа.
10. Антропонозная и зоонозная теории происхождения гриппа.
11. Проблема ликвидации инфекций.
12. Эпидемиологическая характеристика водного пути передачи инфекции.
13. Эпидемиологическая характеристика воздушно-капельного пути передачи инфекции.
14. Современные дезинфицирующие средства.
15. Эпидемиологический риск.
16. Социально-значимые инфекции как угроза безопасности страны.
17. Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи у медицинского персонала.
18. Роль генетического разнообразия вируса иммунодефицита человека в эпидемическом процессе ВИЧ-инфекции.
19. Стигмы и дискриминация ВИЧ-инфицированных.
20. Проблемы вакцинации при ВИЧ-инфекции.
21. Сравнительная эпидемиологическая характеристика ВИЧ-инфекции и вирусных гемоконтактных гепатитов.
22. Вирусные гепатиты В и С: эпидемиологические тождества и различия.
23. Гемотрансфузии и риск инфицирования.

24. Вирусные гепатиты TTV и SEN.
25. Вирусный гепатит G - эпидемиология, проблемы профилактики.
26. Особенности эпидемического процесса туберкулеза в современных условиях.
27. Механизмы формирования резистентности бактерий и их роль в эпидемическом процессе.
28. Эпидемиология гипертонической болезни.
29. Эпидемиология ишемической болезни сердца.
30. Эпидемиология хронической сердечной недостаточности.
31. Эпидемиология рака молочной железы.
32. Эпидемиология эндемического зоба.
33. Эпидемиология бронхиальной астмы.
34. Эпидемиология автодорожного травматизма.
35. Эпидемиология наркомании.
36. Современные теоретические концепции в эпидемиологии.

Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и	Fx	60-41	2 Требуется пересдача

уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.			
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС	
1.	Электронная библиотечная система «Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза :[Электронный ресурс]. – М. : Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016 – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	1 по договору
2.	Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» / ИТС «Контекстум» [Электронный ресурс]. – М. : Консорциум «Контекстум», 2016. – Режим доступа: http://www.rucont.ru через IP-адрес академии.	1 по договору
3.	Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М., 2016. – Режим доступа: http://www.consultant.ru через IP-адрес академии.	1 по договору
4.	Электронная правовая система для Специалистов в области медицины и здравоохранения «Медицина и здравоохранение» / ИСС «Кодекс» [Электронный ресурс]. – СПб. : Консорциум «Кодекс», 2016. – Режим доступа: сетевой оффисный вариант по IP-адресу академии.	1 по договору
5.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР». – М., 2016. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru в Научной библиотеке КемГМА – через IP-адрес академии.	1 по договору
	Интернет-ресурсы:	
6.	http://www.elibrary.ru	
	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/	
	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/	
	Программное обеспечение:	
7.	Sunruv test office pro 2006	
8.	Microsoft office 2003- 10	
9.	Windows XP – 12	

	Компьютерные презентации:	
10.	Организация и проведение дезинфекции, стерилизации в медицинских организациях стоматологического профиля. Принципы обращения с медицинскими отходами	1
11.	Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	1
	Электронные версии конспектов лекций:	
12.	Эпидемиологический подход к изучению патологии человека. Основы доказательной медицины	30
13.	Учение об эпидемическом процессе. Эпидемиологический надзор и контроль	30
14.	Организация и проведение дезинфекции, стерилизации в медицинских организациях стоматологического профиля. Принципы обращения с медицинскими отходами	30
15.	Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	30
16.	Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрозольным механизмом передачи.	30
17.	Эпидемиология и профилактика гемоконтактных вирусных гепатитов и ВИЧ инфекции	30
	Учебные фильмы:	
18.	Хирургическая дезинфекция рук	1
19.	Гигиена рук	1
20.	Медицинские отходы	1
21.	Стерилизация	1
22.	Клиниг	1
	Электронные лабораторные практикумы и др.	
23.	Не предусмотрены	

5.2. Учебно-методическое обеспечение модуля дисциплины

№ п/ п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библио- теки КемГМ У	Гриф	Число экз. в библиотеке	Число студентов на данном потоке
Основная литература					
1.	Брико, Н.И. Эпидемиология : учебник по эпидемиологии для студентов медицинских вузов по специальности "Лечебное дело" / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 363с.	616- 036.22 Б 879	МО и науки РФ ФИРО	15	30
2.	Инфекционные болезни и эпидемиология (электронный ресурс): учебник для студентов медицинских вузов/В.И. Покровский и др. – 3-е изд., испр. и доп. – Электрон. Дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-1008 с.- URL: ЭБС		УМО		30

	«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru				
Дополнительная литература					
3.	Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник В. И. Покровский [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.	616.9 И 740	УМО	15	1
4.	Эпидемиологическая хрестоматия: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям: 060104 65-Медико-профилактическое дело, 060101 65-Лечебное дело, 060103 65-Педиатрия / Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова ; под ред. Н. И. Брико, В. И. Покровского. - М. : Медицинское информационное агентство, 2011. - 400 с.	614 Э 710	УМО	15	30
Методические разработки кафедры					
5.	Брусина Е.Б. Эпидемиология рака : учебное пособие для последипломной подготовки специалистов / Е. Б. Брусина, Ю. А. Магарилл, А. Г. Кутихин ; Кемеровская государственная медицинская академия. - Кемерово : КемГМА, 2011. - 176 с.	616- 006 Б 892	УМО	30	30
6.	Сборник тестовых заданий по эпидемиологии (общая эпидемиология), Кемерово, 2015			30	Электронная версия
7.	Сборник тестовых заданий по эпидемиологии (частная эпидемиология), Кемерово, 2015			30	Электронная версия
8.	Методические указания для студентов стоматологического факультета			30	http://www.kemsmra.ru
9.	Сборник ситуационных задач для студентов стоматологического факультета			30	Электронная версия

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование кафедры	Вид помещения (учебная аудитория, лаборатория,	Местонахождение (адрес, наименование учреждения,	Наименование оборудования и количество, год ввода в эксплуатацию	Вместимость, чел.	Общая площадь помещений, используемых

	(компьютерный класс)	корпус, номер аудитории)			учебном процессе
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Эпидемиология	Учебная аудитория №3	пр. Октябрьский, 22	Проектор (мультимедиа) - 1 шт. Ноутбук – 2 шт. (2013г.) Рука-симулятор – 1 (2013г.)	25	
	Лекционный зал №2	ул. Назарова, 1	Проектор InFocus (мультимедиа) – 1 шт. 2013г. LCD – телевизоры LG – 2 шт., 2013г. Компьютер – 1 (2013г.)	50	
	Компьютерный класс	ул. Назарова, 1	Компьютеры – 9 (2013г.)	15	
	Учебная аудитория №1	ул. Назарова, 1	Телевизор Hitachi – 1 шт. 2001 Видеоплеер – 1 шт. 2002г.- Ноутбук – 1шт. – 2013г.	15	319,2
	Учебная аудитория №2	ул. Назарова, 1	DVD- 1 шт. – 2003 Фотокамера – 1шт. 2009 Видеокамера – 1шт. 2009	15	
	Кабинет зав. кафедрой	ул. Ноградская, 8	Компьютер – 1 шт. (2013г.) Принтер – 1 шт. (2013г.) Копир – 1шт. (2009) Ноутбук – 1шт. (2013) Сканер – 1шт. (2013)		
	Кабинет профессора	ул. Ноградская, 8	Компьютер – 1 шт. (2013г.) Принтер – 1 шт. (2009г.) Ноутбук – 1шт.		

			(2009г.) Сканер – 1шт. (2009)		
	Ассистентск ая №1	ул. Ноградская, 8	Компьютер – 2 шт. (2013г.) Принтер – 1 шт. (2009г.) Ноутбук – 2шт. (2013г.) Факс – 1шт. (2013) Сканер – 1шт. (2009)		
	Ассистентск ая №2	ул. Назарова, 1	Компьютер – 1 шт. (2013г.) Принтер – 1 шт. (2013г.) Ноутбук – 2шт. (2013г.) Сканер – 1шт. (2013)		
	Лаборантска я	ул. Назарова, 1	Факс – 1шт. 2009г.		