

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Медицинский институт им. М.С.Зернова»**

Ректор АНО ВО «МИ им. М.С.Зернова»



Н.А. Жукова

11.02.2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Специальность

32.08.13 Вирусология

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

г. Ессентуки, 2025 г.

Рабочая программа практики по специальности «Вирусология», Базовая часть (Б2.Б.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры вирусологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 32.08.13 «Вирусология».

Программа практики включает программу обучающего симуляционного курса (далее – ОСК) и непосредственно программу производственной практики.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 32.08.13 «Вирусология».

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача-вирусолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

Сформировать знания:

в производственно-технологической деятельности:

- принципов проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний – вирусных гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций;

- основ государственной системы проведения сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки по социально-значимым вирусным инфекционным заболеваниям;

- принципов проведения вирусологических диагностических лабораторных исследований вирусных гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций, предусмотренных для обеспечения требований санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- принципов диагностических исследований различных групп риска населения на социально-значимые вирусные инфекции, предусмотренных законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия для обеспечения безопасной среды обитания человека;

- основ клинической вирусологии, иммунологии, эпидемиологии и диагностики вирусных гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций;

в психолого-педагогической деятельности:

- основ санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по профилактике вирусных гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций;

- принципов профессионального консультирования, обучения профилактики вирусных социально-значимых инфекционных заболеваний;

- понятий гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни;

- основ психолого-педагогической деятельности врача-вирусолога.

Сформировать умения:

- определять объем информации, проводить сбор и медико-статистического анализ, необходимый для проведения вирусологического исследования для диагностики социально-значимых инфекций - вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций;
- оценить клинические и эпидемиологические особенности вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций;
- определить характер, объем и сроки получения клинического материала для исследования.
- провести забор клинического материала для исследования от больных вирусным гепатитом, ВИЧ-инфекцией и ассоциированных с ней оппортунистическими инфекциями;
- определить методы обработки, условия хранения и транспортировки клинического материала, степень его пригодности к исследованию;
- определить адекватный метод для каждого вида исследования для диагностики социально-значимых инфекций - вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций (проведение быстрой диагностики, выделение вируса, серодиагностика);
- провести быструю диагностику социально-значимых инфекций (вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций), выявляя вирусные антигены непосредственно в клинических пробах, противовирусные антитела класса М и низкоавидные антитела класса G в сыворотке крови;
- провести быструю диагностику социально-значимых инфекций (вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций) с помощью различных модификаций полимеразной цепной реакции (далее ПЦР), в том числе с детекцией в режиме реального времени и мультиплексной ПЦР;
- провести генотипирование изолятов вирусов;
- провести быструю диагностику вирусных инфекций с помощью иммунофлюоресцентных и иммунохроматографических методов;
- провести выделение и серотипирование вируса, а также определить отсутствие контаминации исследуемого материала бактериями и плесенью;
- обеспечить безопасное хранение и консервирование вирусов;
- оформить заключения по результатам лабораторных исследований.
- обеспечить обеззараживание (уничтожение) инфицированного материала).
- осуществить клиническую интерпретацию данных лабораторного исследования.
- формировать здоровый образ жизни у населения РФ.

Сформировать навыки:

- забора и транспортировки инфекционного клинического материала от больных социально-значимыми инфекциями - вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией и ассоциированными с ней оппортунистическими инфекциями;

- обработки и хранения клинических проб, а также хранения и консервирования вирусов;
- методов получения и поддержания первичных культур клеток для выделения вирусов;
- методов иммуноферментного анализа (далее ИФА) и иммунофлюоресценции (далее ИФ) для определения вирусных антигенов в клиническом материале для диагностики социально-значимых инфекций - вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций;
- методов определения вирусного генома с помощью полимеразной цепной реакции;
- вирус-специфических праймеров и зондов для ПЦР-диагностики вирусных инфекций;
- проведения полимеразной цепной реакции для выявления в клиническом материале вирусной дезоксирибонуклеиновой кислоты (далее ДНК);
- проведения реакции обратной транскрипции и ПЦР для выявления в клиническом материале вирусной рибонуклеиновой кислоты (далее РНК);
- клинической интерпретации результатов вирусологических исследований диагностики социально-значимых инфекций - вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций;
- оформления соответствующей документации при получении результатов проведения диагностики социально-значимых инфекций - вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций в подразделении, учреждении;
- упаковывания объектов, содержащих ВИЧ, вирусов гепатитов, и оформления документации для транспортирования их внутри организации, к передаче за ее пределы;
- уверенной работы на компьютере с использованием основных программ: Word, Microsoft Excel, а также оргтехники;
- согласованной работы в команде.

1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

Трудоемкость освоения программы ОСК-2 – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики 58 зачетных единиц, что составляет 2088 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1 Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - организовывать санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, направленные на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения социально-значимых вирусных инфекций	18 25 25	ТК
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по эпидемиологическим вопросам	25	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма; - анализировать любую поступающую информацию		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - отделять свойства и связи предметов от общих свойств	18	ТК
		<u>Навыки:</u> - выбора методов и средств решения профессиональных задач	20	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов		ПА
УК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выделять проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий контингента пациентов; - уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах	20 20	ТК
		<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	20	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - с контингентом пациентов различных социальных групп		ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям; - уважительно и терпимо принимать способ выражения мнения и точку зрения коллег при обсуждении противоэпидемической работы на врачебных конференциях	15 20	ТК
		<u>Навыки:</u> - терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению	25	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп		ПА
УК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - определять особенности мотивационной сферы личности	20	ТК
		<u>Навыки:</u> - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приёмов общения	20	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - достигать главные цели педагогической деятельности врача; - решать педагогические задачи в профилактической деятельности	18 10	ТК
		<u>Навыки:</u> - санитарно-разъяснительной работы среди населения	25	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - педагогической деятельности в эпидемиологических вопросах; - предупреждения распространения заболеваний, их ранней диагностики, выявления причин и условий их возникновения и развития		ПА
ПК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - применять комплексный подход к назначению вирусологических лабораторных методов индикации возбудителей социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний с учетом характеристик лабораторных тестов;	25 25	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		- оценивать результаты лабораторных методов индикации возбудителей социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний в целях разработки санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения их среди населения		
		<u>Навыки:</u> - сбора информации о санитарно-эпидемиологической обстановке по вирусным гепатитам, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистическим инфекциям; - информирование органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, медицинских организаций, населения о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе о подозрении на вирусные гепатиты, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистические инфекции	30 35	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения социально-значимых вирусных заболеваний, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - применять современные методики медико-статистического анализа информации об этиологии, эпидемиологии, диагностики и лечения вирусных гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения; - оценивать эффективность проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий	60 30	ТК
		<u>Навыки:</u> - проведение экстренной личной профилактики и профилактики граждан по эпидемиологическим показаниям;	65 65	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		- проведение мер по прекращению реализации путей передачи социально-значимых вирусных инфекций		
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения социально-значимых вирусных заболеваний, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение)		ПА
ПК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - устанавливать для безопасности условия работы с микроорганизмами 1 - 4-й групп патогенности - проводить исследования для выявления вирусов гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций из факторов окружающей среды и территорий для оптимизации лабораторного контроля и выделения наиболее значимых для системы социально-гигиенического мониторинга	65 65	ТК
		<u>Навыки:</u> - работа с микроорганизмами I-IV группами патогенности	65	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение вирусологических лабораторных исследований для выявления социально-значимых вирусных инфекций и интерпретации их результатов для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - оформлять результаты вирусологических исследований в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами	40	ТК
		<u>Навыки:</u> - организация забора биологического материала от больных (подозрительных на болезнь) и от лиц, контактировавших с больными, для проведения лабораторных исследований	60	
		<u>Опыт деятельности:</u> - организации и проведения противоэпидемических мероприятий в различных очагах		ПА
ПК-3	Первый год	<u>Умения:</u> - руководствоваться законодательством Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения	20	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; - использовать специализированное оборудование для постановки вирусологических (микроскопических, культуральных, серологических, молекулярно-биологических) анализов и составлять по их результатам заключения	65	
		<u>Навыки:</u> - ведение форм учетной и отчетной медицинской документации при использовании специализированного оборудования; - составление заявки на питательные среды, тест-системы и оборудование, необходимые для производственной деятельности	60 60	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - сбор, хранение, обработка вирусологического материала и систематизация данных наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека, ведение баз данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте, передача информации в федеральный информационный фонд		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	45	ТК
		<u>Навыки:</u> - становление точек отбора проб и мест измерений объектов и факторов, позволяющих охарактеризовать распространение вирусов на территории и возможное влияние их на человека; определение периодичности и кратности отбора, порядка наблюдения и исследования	65	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - применение специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере		ПА
ПК-4	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки для обучения	45	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля	
		населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера			
		<u>Навыки:</u> - профессионального общения с пациентами и членами их семей; - разрешения конфликтных ситуаций в сфере профессиональной деятельности; - профессионального общения с пациентами и членами их семей; - разрешения конфликтных ситуаций в сфере профессиональной деятельности	20 30 20 20	ТК	
		<u>Опыт деятельности:</u> - использование данных лабораторных исследований при планировании профилактических и противоэпидемических мероприятий		ПА	
		Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить выбор ведущих показателей нарушения здоровья для слежения в системе социально-гигиенического мониторинга; - определять группы повышенного риска заболевания и давать оценку эффективности профилактических мероприятий	65 65	ТК
			<u>Навыки:</u> - ведения санитарно-просветительской работы с пациентами и членами их семей	25	ТК
	<u>Опыт деятельности:</u> - организации мероприятий по формированию у пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих			ПА	
	ПК-5	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - организации гигиенического воспитания населения	25	ТК
			<u>Навыки:</u> - определять порядок допуска к работе лиц декретированных профессий	60	ТК
			<u>Опыт деятельности:</u> - проведение санитарно-разъяснительной работы по повышению грамотности населения в области профилактики инфекционных болезней		ПА
		Второй год обучения	<u>Умения:</u> - определять цели, задачи работы по формированию здорового образа жизни населения и способов их достижения	20	ТК
<u>Навыки:</u>					

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		- применения различных групп иммунологических медицинских препаратов, используемых для специфической профилактики инфекционных заболеваний (вакцины, анатоксины, сыворотки, иммуноглобулины)	65	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - анализ результатов применения различных групп иммунологических медицинских препаратов, используемых для специфической профилактики инфекционных заболеваний		ПА
ПК-6	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - применения на практике методов иммунопрофилактики инфекционных заболеваний	26	ТК
		<u>Навыки:</u> - врачебной этики и медицинской деонтологии	25	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - организовать проведение специфической профилактики среди разных возрастных групп		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - организации иммунопрофилактики инфекционных заболеваний среди медицинского персонала лечебных организаций	40	ТК
		<u>Навыки:</u> - проведения иммунизации разных групп населения по календарю прививок, принятому в Российской Федерации	40	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - организация гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения		ПА
ПК-7	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проведение ранжирования территорий для принятия управленческих решений	46	ТК
		<u>Навыки:</u> - организации иммунопрофилактики на основании правовых основ	46	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - по организации иммунопрофилактики инфекционных заболеваний		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проведения ретроспективного и оперативного анализа заболеваемости инфекционными болезнями	36	ТК
		<u>Навыки:</u> - расчета основных показателей экономического ущерба от инфекционных болезней	35	ТК

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Опыт деятельности:</u> - внедрение наиболее экономичных противоэпидемических мероприятий		ПА
ПК-8	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выявлять причинно-следственную связь между допущенным нарушением и угрозой жизни и здоровью людей, доказательства угрозы жизни и здоровья людей, последствия, которые может повлечь (повлекло) допущенное нарушение	40	ТК
		<u>Навыки:</u> - доведение информации и организация реализации соответствующих возникшей обстановке управленческих решений	40	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - установление причин и выявление условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - выдача заключений в области вирусологии о соответствии нормативных правовых актов санитарным нормам	38	ТК
		<u>Навыки:</u> - установление причин и выявление условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)	35	ТК
		<u>Опыт деятельности:</u> - по предупреждению возникновения групповой и вспышечной инфекционной заболеваемости		ПА

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

База практической подготовки: Центр практической подготовки АНО ВО «МИПО».

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Проведение реанимационных мероприятий				
Б2.Б.1.1	Техника проведения реанимационных мероприятий	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»	Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей Навык обеспечения искусственной вентиляции легких Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации Навык введения препаратов внутривенно, струйно Навык согласованной работы в команде	Зачет

3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2).

Цель обучения: формирование способности и готовности выявлять эпидемические очаги искусственного происхождения, оценивать и управлять биологическими рисками.

Трудоемкость: 2 зачетные единицы.

База практической подготовки:

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Б1.Б.1.2.3	Кишечные вирусные инфекции	Атлас инфекционных болезней человека, муляжи, стандартные протоколы осмотра инфекционных пациентов	<u>Умения:</u> - составлять план и проводить диагностику кишечных инфекций на основе владения пропедевтическими навыками, данными лабораторных и инструментальных исследований - использовать Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, в диагностике инфекционных болезней; - диагностировать неотложные состояния <u>Навыки:</u> - получать	Т/К П/А
Б1.Б.1.2.4	Вирусные инфекции дыхательных путей			
Б1.Б.1.2.5	Геморрагические лихорадки вирусной этиологии			
Б1.Б.1.2.6	Вирусные инфекции наружных покровов			

Б1.Б.1.2.7	Вирусные инфекции, передаваемые половым путем		интерпретировать результаты физикального обследования	
Б1.Б.1.2.8	Природно-очаговые вирусные инфекции		обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований	

3.3 Содержание практики Б2.Б.1.

База практической подготовки:

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – ОПОП ВО), осуществляется АНО ВО «МИПО» на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее - профильная организация).

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
Первый год обучения				
Б1.Б.1.1	Социальная гигиена и организация борьбы с вирусными инфекциями в Российской Федерации. Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-вирусолога в области охраны здоровья населения	Профильная организация	40	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.1.2	Общая и молекулярная вирусология Систематика вирусов. Стратегия вирусного генома и репродукция вирусов. Патогенез вирусных инфекций. Противовирусный иммунитет	Профильная организация	84	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.1.3	Основные принципы лабораторной диагностики вирусных инфекций и индикации вирусов Требования к комплексу помещений и оснащению специализированным оборудованием в организации вирусологических лабораторий. Выделение вирусов. Серологическая диагностика. Генотипирование вирусов.	Профильная организация	200	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8
Б1.Б.1.4	Медицинская вирусология Вирусы гриппа. Парамиксовирусы. Коронавирусы. Аденовирусы. Вирусы	Профильная организация	144	ПК-1; ПК-2

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
	полиомиелита. Ротавирусы. Калицивирусы. Вирусы гепатитов А и Е и связанные с ними заболевания. Диагностика, профилактика. Вирус гепатита В. Вирус гепатита С. Диагностика, профилактика. Другие вирусные гепатиты. Диагностика, лечение, профилактика. Арбовирусы и связанные с ними заболевания. Рабдовирусы и связанные с ними заболевания. Ретровирусы и связанные с ними заболевания. Вирусы герпеса и связанные с ними заболевания. Вирусы оспы и связанные с ними заболевания. Паповавирусы, парвовирусы и связанные с ними заболевания			
Б1.Б.1.5	Санитарная вирусология Изучение нормативных документов. Международные медико-санитарные правила (2005 г.). Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.4.2318-08 “Санитарная охрана территории Российской Федерации”. Санитарная вирусология и гигиена окружающей среды. Методы обнаружения патогенных и условно-патогенных вирусов в окружающей среде. Санитарная вирусология воды, почвы, воздуха. Санитарная вирусология пищевых продуктов и предметов обихода	Профильная организация	378	УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.Б.1.6	Основы эпидемиологии инфекционных заболеваний Эпидемический процесс, профилактические и противоэпидемические мероприятия. Анализ проявлений эпидемического процесса. Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Национальный календарь профилактических прививок. Экстренная профилактика бешенства и столбняка. Природно-очаговые инфекционные болезни. Сапронозы. Эпидемиология инфекций дыхательных путей. Эпидемиология кишечных инфекций. Инфекции с трансмиссивным	Профильная организация	306	ПК-1; ПК-2

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
	механизмом передачи. Санитарная охрана территории страны. Эпидемиология внутрибольничной инфекции. Эпидемиология инфекций, передаваемых половым путем			
<i>Второй год обучения</i>				
Б1.Б.1.7	Основы медицинской микробиологии Типы микроорганизмов. Систематика и номенклатура. Экология микроорганизмов. Микробиологические аспекты биотехнологии. Методы обнаружения микроорганизмов. Частная микробиология. Клиническая микробиология. Санитарная микробиология	Профильная организация	282	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.Б.2.3	Организация индикации возбудителей особо опасных инфекций вирусной этиологии в рамках ликвидации чрезвычайных ситуаций различного (естественного и искусственного происхождения) Эпидемиология вирусных заболеваний, лабораторная диагностика и методы профилактических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций. Индикация особо опасных вирусов, проведение мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации. Обеспечение безопасности при работе с ПБА. Принципы обеспечения биологической безопасности в научно-исследовательских и диагностических лабораториях (принципы безопасности при работе в лаборатории с микроорганизмами I-II и III-IV групп патогенности). Лабораторная диагностика ООИ как аспект биологической безопасности	Профильная организация	150	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.Б.2.4	Инженерно-технические мероприятия и средства обеспечения безопасности работ с ПБА (техническое регулирование) Средства индивидуальной защиты. Обеспечение биобезопасности работ в	Профильная организация	68	УК-1; ПК-1; ПК-2

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
	изоляторе. Хранение, учет, передача, экспорт ПБА. Решение ситуационных задач. Организация и проведение первичных мероприятий при выявлении человека с подозрением на заболевание ООИ. Основы биологической безопасности и защиты: Вопросы транспортировки инфекционных агентов			
Б1.Б.1.8	Психолого-педагогические принципы санитарно-просветительской деятельности врача-вирусолога, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения. Направления и методы психолого-педагогической деятельности врача-вирусолога. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-вирусолога. Биологические, психологические, социальные, мировоззренческие факторы, способствующие распространению социально-значимых инфекций среди различных групп населения. Индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты	Профильная организация	318	УК-3; ПК-2; ПК-5
Б1.Б.1.11	Планирование и организация мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции.	Профильная организация	112	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.1.12	Организация и проведение комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней.	Профильная организация	114	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый, второй, третий и четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	216
- практика	216
В т.ч. в форме практической подготовки	216
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	108
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108
Итого:	324 акад.час./9 з.ед.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	552
- практика	552
В т.ч. в форме практической подготовки	552
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	276
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	276
Итого:	828 акад.час./23 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	288
- практика	288
В т.ч. в форме практической подготовки	288
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	144
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	144
Итого:	432 акад.час./12 з.ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	408
- практика	408
В т.ч. в форме практической подготовки	408
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	204
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	204
Итого:	612 акад.час./17 з.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во час.		Индексы форм-мых компетенций
		Практика	СР	

Б1.Б.1.1	Социальная гигиена и организация борьбы с вирусными инфекциями в Российской Федерации	30	10	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1;
Б1.Б.1.1.1	Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-вирусолога в области охраны здоровья населения	30	10	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.1.2	Общая и молекулярная вирусология	63	21	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.1.2.1	Систематика вирусов. Стратегия вирусного генома и репродукция вирусов	30	10	
Б1.Б.1.2.2	Патогенез вирусных инфекций. Противовирусный иммунитет	33	11	
Б1.Б.1.3	Основные принципы лабораторной диагностики вирусных инфекций и индикации вирусов	123	77	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8
Б.Б.1.3.1	Требования к комплексу помещений и оснащению специализированным оборудованием в организации вирусологических лабораторий	80	15	
Б.Б.1.3.2	Выделение вирусов	20	25	
Б.Б.1.3.3	Серологическая диагностика	20	25	
Б.Б.1.3.4	Генотипирование вирусов	3	12	
Итого за семестр		216	108	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8;

Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во час.		Индексы форм-мых компетенций
		Практика	СР	
Б1.Б.1.4	Медицинская вирусология	108	36	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.1.4.1	Вирусы гриппа. Парамиксовирусы. Коронавирусы. Аденовирусы. Связанные с ними заболевания	10	4	
Б1.Б.1.4.2	Вирусы полиомиелита. Ротавирусы. Арбовирусы. Рабдовирусы и связанные с ними заболевания. Ретровирусы и связанные с ними заболевания	40	6	
Б1.Б.1.4.3	Вирусы гепатитов А и Е и связанные с ними заболевания. Вирус гепатита В. Вирус гепатита С. Другие вирусные гепатиты. Диагностика, лечение, профилактика	10	-	
Б1.Б.1.4.4	Вирусы герпеса. Вирусы оспы. Папававирусы, парвовирусы. Связанные с ними заболевания	48	26	
Б1.Б.1.5	Санитарная вирусология	282	96	УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.Б.1.5.1	Изучение нормативных документов. Международные медико-санитарные правила	30	20	
Б1.Б.1.5.2	Санитарно-эпидемиологические правила охраны территории Российской Федерации	32	10	

Б1.Б.1.5.3	Санитарная вирусология и гигиена окружающей среды. Методы обнаружения патогенных и условно-патогенных вирусов в окружающей среде	110	26	
Б1.Б.1.5.4	Санитарная вирусология воды, почвы, воздуха. Санитарная вирусология пищевых продуктов и предметов обихода	110	40	
Б1.Б.1.6	Основы эпидемиологии инфекционных заболеваний	162	144	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.1.6.1	Эпидемический процесс, профилактические и противоэпидемические мероприятия. Анализ проявлений эпидемического процесса Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Национальный календарь профилактических прививок	63	21	
Б1.Б.1.6.2	Экстренная профилактика бешенства и столбняка. Природно-очаговые инфекционные болезни. Сапронозы	33	41	
Б1.Б.1.6.3	Эпидемиология инфекций дыхательных путей. Эпидемиология кишечных инфекций Инфекции с трансмиссивным механизмом передачи	33	41	
Б1.Б.1.6.4	Санитарная охрана территории страны. Эпидемиология внутрибольничной инфекции Эпидемиология инфекций, передаваемых половым путем	33	41	
Итого за семестр		552	276	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во час.		Индексы форм-мых компетенций
		Практика	СР	
Б1.Б.1.7	Основы медицинской микробиологии	198	84	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.Б.1.7.1	Типы микроорганизмов. Систематика и номенклатура. Экология микроорганизмов. Микробиологические аспекты биотехнологии	28	23	
Б1.Б.1.7.2	Санитарная микробиология	60	25	
Б1.Б.1.7.3	Клиническая микробиология	80	20	
Б1.Б.1.7.4	Методы обнаружения микроорганизмов. Частная микробиология	30	16	
Б1.Б.2.3	Организация индикации возбудителей особо опасных инфекций вирусной этиологии в рамках ликвидации чрезвычайных ситуаций различного (естественного и искусственного происхождения)	90	60	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5;
Б1.Б.2.3.1	Эпидемиология вирусных заболеваний, лабораторная диагностика и методы	45	30	

	профилактических мероприятий для защиты населения в очагах особо опасных инфекций Индикация особо опасных вирусов, проведение мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации Обеспечение безопасности при работе с ПБА			
Б1.Б.2.3.2	Принципы обеспечения биологической безопасности в научно-исследовательских и диагностических лабораториях (принципы безопасности при работе в лаборатории с микроорганизмами I-II и III-IV групп патогенности). Лабораторная диагностика ООИ как аспект биологической безопасности	45	30	
Итого за семестр		288	144	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Четвёртый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во час.		Индексы форм-мых компетенций
		Практика	СР	
Б1.Б.2.4.	Инженерно-технические мероприятия и средства обеспечения безопасности работ с ПБА (техническое регулирование)	36	32	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.2.4.1	Средства индивидуальной защиты. Обеспечение биобезопасности работ в изоляторе. Хранение, учет, передача, экспорт ПБА	20	18	
Б1.Б.2.4.2	Организация и проведение первичных мероприятий при выявлении человека с подозрением на заболевание ООИ. Основы биологической безопасности и защиты: Вопросы транспортировки инфекционных агентов	16	14	
Б1.Б.1.8	Психолого-педагогические принципы санитарно-просветительской деятельности врача-вирусолога, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения	228	90	УК-2; УК-3; ПК-2
Б1.Б.1.8.1	Направления и методы психолого-педагогической деятельности врача-вирусолога	60	10	
Б1.Б.1.8.2	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-вирусолога	60	10	
Б1.Б.1.8.3	Биологические, психологические, социальные, мировоззренческие факторы, способствующие распространению социально-значимых инфекций среди различных групп населения	80	50	
Б1.Б.1.8.4	Индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты	28	20	
Б1.Б.1.11	Планирование и организация мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции	72	40	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2;

Б1.Б.1.11.1	Планирование и организация мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции	72	40	ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.1.12	Организация и проведение комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней	72	42	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.1.12.1	Организация и проведение комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней	72	42	
Итого за семестр		408	204	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9
ИТОГО		1647	549	УК-1-3; ПК-1-9

4.4. Производственная (клиническая) практика

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

- 1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность;
- 2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
- 3) в центрах гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

Первый семестр (108 акад. час.):

1. Написание реферата на тему «Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-вирусолога в области охраны здоровья населения».

2. Представление плана организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.
3. Представление отчетности о деятельности организационной структуры центров эпиднадзора, инфекционных больниц, инфекционных отделений больниц, родильных домов, детских и взрослых поликлиник, диагностических центров.
4. Подготовка реферата на тему «Информированное согласие на медицинское вмешательство».
5. Написание реферата на тему «Административная, гражданско-правовая и уголовная ответственность медицинских работников за совершение профессиональных правонарушений».
6. Представление методической разработки на тему семинара «История и методологические аспекты вирусологии. Внедрение в практику достижений вирусологии по ликвидации и снижению распространенности инфекционных заболеваний».
7. Написание реферата на тему «Роль отечественных ученых в развитии вирусологии. Основные принципы и задачи медицинской вирусологии».
8. Представление методов культивирования вирусов, их индикации и идентификации. Приготовление культуральных сред, субкультивирования и криоконсервации культур тканей.
9. Представление расчетной таблицы для определения титра вируса по Риду-Менчу и расчета титра вируса по Риду-Менчу.
10. Написание реферата на тему «Достижения молекулярной биологии, генетики, биохимии и биоинформатики в вирусологии».
11. Написание реферата на тему «Современная вирусология. Понятие о фундаментальных основах взаимодействия вирусов и клеток».
12. Представление методической разработки занятия по изучению структуры и химического состава вирусов; их физико-химических и биологических свойств.
13. Представление плана и объема противовирусной интерфероновой и безинтерфероновой терапии вирусных инфекций.
14. Написание реферата на тему «Обязанности и ответственность граждан в области здравоохранения».
15. Представление порядка проведения мероприятий при выявлении ложноположительных и ложноотрицательных результатов ИФА и ПЦР и определение их причин в лабораторной диагностике вирусных инфекций.
16. Представление данных лабораторной диагностики вирусных инфекций для сбора анализа и информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки.
17. Подготовка реферата на тему «Быстрая и ускоренная диагностика вирусных инфекций».
18. Представление вариантов выделения и типирования вирусов с постановкой лабораторного этиологического диагноза на основании диагностического исследования.

Второй семестр (276 акад. час.):

1. Представление данных материально-технической базы, комплекса помещений и оснащений специализированным оборудованием в вирусологических лабораториях различного профиля.
2. Представление работы с программным обеспечением для анализа нуклеотидных последовательностей и обоснование выбора вирус-специфических праймеров и зондов для ПЦР-диагностики вирусных инфекций.
3. Написание реферата на тему «Основные принципы лабораторной диагностики вирусных инфекций и индикации вирусов».
4. Обоснование показаний и представление плана проведения вирусологического исследования при подозрении на вирусный гепатит.
5. Представление диагностического алгоритма, определение тактики проведения вирусологического обследования при подозрении на особо опасную инфекцию.
6. Представление интерпретации результатов лабораторного обследования пациентов на наличие маркеров гепатита А, Е, В, С и Дельта.
7. Представление интерпретации результатов лабораторного обследования пациентов на наличие маркеров ВИЧ-инфекции.
8. Обоснование необходимого объема диагностических и подтверждающих тестов на ВИЧ-инфекцию.
9. Написание реферата на тему «Диагностика респираторных инфекций и специфическая и неспецифическая профилактика заболеваний, вызванных респираторными вирусами».
10. Представление набора методик постановки этиологического диагноза на основании вирусологического определения вирусов, вызывающих респираторные заболевания.
11. Представление набора методик постановки этиологического диагноза у пациентов с особо-опасными, редкими и завозным вирусными инфекциями.
12. Подготовка реферата на тему «Значение вирусов в объектах внешней среды».
13. Представление данных собственного опыта по изучению устойчивости энтеровирусов к обеззараживающим факторам для оценки эффективности методов освобождения объектов ВС от них.
14. Обоснование показаний, направлений и представление порядка проведения системы профилактических мер по оздоровлению объектов ВС от вирусного загрязнения.
15. Составление плана мероприятий по систематической подготовке специалистов в области профилактики загрязнения объектов внешней среды (сточных вод, открытых водоемов, подземных водоисточников, почвы, атмосферного воздуха).
16. Подготовка реферата на тему «Современные концепции изучения патогенных для человека вирусов в объектах внешней среды».
17. Представление гигиенических регламентов, оценивающих качество и обеспечивающих эпидемиологическую безопасность объектов ВС в отношении вирусов.

18. Представление данных материально-технической базы, комплекса помещений и оснащений специализированным оборудованием в вирусологических лабораториях различного профиля.

19. Представление работы с программным обеспечением для анализа нуклеотидных последовательностей и обоснование выбора вирус-специфических праймеров и зондов для ПЦР-диагностики вирусных инфекций.

20. Написание реферата на тему «Основные принципы лабораторной диагностики вирусных инфекций и индикации вирусов».

21. Обоснование показаний и представление плана проведения вирусологического исследования при подозрении на вирусный гепатит.

22. Представление диагностического алгоритма, определение тактики проведения вирусологического обследования при подозрении на особо опасную инфекцию.

23. Представление интерпретации результатов лабораторного обследования пациентов на наличие маркеров гепатита А, Е, В, С и Дельта.

24. Представление интерпретации результатов лабораторного обследования пациентов на наличие маркеров ВИЧ-инфекции.

25. Обоснование необходимого объема диагностических и подтверждающих тестов на ВИЧ-инфекцию.

26. Написание реферата на тему «Диагностика респираторных инфекций и специфическая и неспецифическая профилактика заболеваний, вызванных респираторными вирусами».

27. Представление набора методик постановки этиологического диагноза на основании вирусологического определения вирусов, вызывающих респираторные заболевания.

28. Представление набора методик постановки этиологического диагноза у пациентов с особо-опасными, редкими и завозным вирусными инфекциями.

29. Подготовка реферата на тему «Значение вирусов в объектах внешней среды».

30. Представление данных собственного опыта по изучению устойчивости энтеровирусов к обеззараживающим факторам для оценки эффективности методов освобождения объектов ВС от них.

31. Обоснование показаний, направлений и представление порядка проведения системы профилактических мер по оздоровлению объектов ВС от вирусного загрязнения.

32. Составление плана мероприятий по систематической подготовке специалистов в области профилактики загрязнения объектов внешней среды (сточных вод, открытых водоемов, подземных водоисточников, почвы, атмосферного воздуха).

33. Подготовка реферата на тему «Современные концепции изучения патогенных для человека вирусов в объектах внешней среды».

34. Представление гигиенических регламентов, оценивающих качество и обеспечивающих эпидемиологическую безопасность объектов ВС в отношении вирусов.

35. Написание реферата на тему «Особенности вирусного загрязнения внешней среды».

Третий семестр (144 акад. час.):

1. Написание реферата на тему «Учение об эпидемическом процессе».
2. Представление варианта рекомендаций по комплексу мероприятий по расшифровке вспышки острой вирусной кишечной инфекции.
3. Представление данных собственного опыта по организации аналитического эпидемиологического исследования вирусной инфекции (на выбор).
4. Представление эпидемиологической статистики и потенциальных ошибок в эпидемиологических исследованиях.
5. Подготовка реферата на тему «Противоэпидемические мероприятия. Организационные и правовые основы».
6. Составление плана и порядка проведения противоэпидемических мероприятий при подозрении на особо опасную инфекцию.
7. Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам медицинской микробиологии.
8. Написание реферата на тему «Особенности и механизмы противовирусного иммунитета».
9. Подготовка реферата на тему «Возбудители особо опасных бактериальных инфекций и глубокие микозы».
10. Представление комплекса мероприятий по расшифровке вирусной инфекции.
11. Написание реферата на тему «Стратегия вирусного генома и репродукция вирусов».
12. Представление вариантов диагностики в области частной микробиологии.
13. Составление плана мероприятий по охране окружающей среды в аспекте вопросов санитарной микробиологии.
14. Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующего сохранению и укреплению здоровья.
15. Представление плана и порядка проведения профессионального консультирования с целью выявления лиц, подверженных высокому риску заражения социально-значимыми заболеваниями.
16. Представление плана работы с врачами-специалистами и средним медицинским персоналом учреждений здравоохранения по повышению уровня знаний в области вирусологии и инфекционных социально-значимых заболеваний.
17. Представление проведения консультирования пациентов по вопросам ВИЧ/СПИДа. Обоснование цели и задач консультирования.
18. Написание реферата на тему «Стратегия работы врача-вирусолога с группами риска. Планирование мероприятий по снижению уровня заболеваемости среди групп риска».

Четвертый семестр (204 акад. час.):

1. Написание реферата на тему «Социально-значимые инфекции. Организация санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в отношении этих инфекций».

2. Представление плана организации профилактических мероприятий в очагах социально-значимых инфекций по данным диагностических исследований.

3. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Вакцинопрофилактика некоторых вирусных гепатитов и анализ напряженности иммунного ответа среди различных групп населения».

4. Подготовка методических и инструктивных материалов по вопросам организации индикации возбудителей социально-значимых инфекций вирусной этиологии в рамках ликвидации чрезвычайных ситуаций с учетом требований национального законодательства.

5. Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам СПИД, ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов.

6. Представление методов культивирования вирусов гепатита, ВИЧ и ассоциированных с ним оппортунистических инфекций, их индикации и идентификации. Приготовления для них культуральных сред, субкультивирования и криоконсервации культур тканей.

7. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Особенности клинико-эпидемиологической и лабораторной диагностики вирусных гепатитов».

8. Представление отчетности о деятельности вирусологической лаборатории при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

9. Подготовка инструктивных материалов по организации мероприятий при выявлении инфицированных ВИЧ, вирусами гепатитов доноров органов, тканей, крови и ее препаратов.

10. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Профилактика распространения социально значимых заболеваний. Группы риска по социально-значимым вирусным заболеваниям среди населения Российской Федерации».

11. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Правовые вопросы обследования на ВИЧ-инфекцию».

12. Представление методической разработки на тему семинара «Организация и проведение первичных мероприятий при выявлении человека с подозрением на заболевание, вызванное вирусами гепатитов, ВИЧ и оппортунистическими инфекциями».

13. Написание реферата на тему «Профилактика вирусных инфекций, передающихся половым путем. Организация санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в отношении этих инфекций».

14. Представление плана организации профилактических мероприятий в очагах вирусных инфекций, передающихся половым путем по данным диагностических исследований.

15. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Особенности эпидемиологии и диагностики ВИЧ-инфекции».

16. Представление методов диагностики контагиозного моллюска, вызванным одним из подтипов вируса оспы, как косвенного признака наличия в организме других скрытых инфекций, передающихся половым путем.

17. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Вакцинопрофилактика ВПЧ и анализ напряженности иммунного ответа среди различных групп населения».

18. Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам вирусных инфекций, передающихся половым путем.

19. Подготовка методических и инструктивных материалов по вопросам организации индикации возбудителей вирусных инфекций, передающихся половым путем в рамках ликвидации чрезвычайных ситуаций с учетом требований национального законодательства.

20. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Особенности клинико-эпидемиологической и лабораторной диагностики цитомегаловируса».

21. Представление методов культивирования вирусов герпеса, ВПЧ, гепатита, ВИЧ, их индикации и идентификации. Приготовления для них культуральных сред, субкультивирования и криоконсервации культур тканей.

22. Представление материалов о деятельности ВОЗ по теме «Глобальной стратегии сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем 2016-2021. На пути к ликвидации ИППП».

23. Подготовка инструктивных материалов по организации мероприятий при выявлении инфицированных вирусами, передающимися половым путем доноров органов, тканей, крови и ее препаратов.

24. Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Формирование санитарной культуры населения с целью устранения факторов риска, соответствующей современным гигиеническим требованиям и рекомендациям по вирусным инфекциям, передающимся половым путем».

4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во час.	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.1.1	Социальная гигиена и организация борьбы с вирусными инфекциями в Российской Федерации	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-вирусолога в области охраны здоровья населения»; «Информированное согласие на медицинское вмешательство»	10	УК 1-2; ПК-1, ПК-6 ПК-7, ПК-8
Б1.Б.1.2	Общая и молекулярная вирусология	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теоретическим вопросам «Роль отечественных ученых в развитии	21	УК 1; ПК 1-3

		вирусологии. Основные принципы и задачи медицинской вирусологии»; «Достижения молекулярной биологии, генетики, биохимии и биоинформатики в вирусологии»; «Современная вирусология. Понятие о фундаментальных основах взаимодействия вирусов и клеток». Представление методической разработки на тему семинара «История и методологические аспекты вирусологии. Внедрение в практику достижений вирусологии по ликвидации и снижению распространенности инфекционных заболеваний»; по изучению структуры и химического состава вирусов; их физико-химических и биологических свойств; методов культивирования вирусов, их индикации и идентификации, а также приготовления культуральных сред, субкультивирования и криоконсервации культур тканей; расчетной таблицы для определения титра вируса по Риду-Менчу и расчета титра вируса по Риду-Менчу. Представление плана и объема противовирусной интерфероновой и безинтерфероновой терапии вирусных инфекций		
Б1.Б.1.3	Основные принципы лабораторной диагностики вирусных инфекций и индикации вирусов	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Обязанности и ответственность граждан в области здравоохранения»; «Быстрая и ускоренная диагностика вирусных инфекций»; «Основные принципы лабораторной диагностики вирусных инфекций и индикации вирусов». Представление порядка проведения: мероприятий при выявлении ложноположительных и ложноотрицательных результатов ИФА и ПЦР и определение их причин в лабораторной диагностике вирусных инфекций; данных лабораторной диагностики вирусных инфекций для сбора	77	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3

		анализа и информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки; материально-технической базы, комплекса помещений и оснащений специализированным оборудованием в вирусологических лабораториях различного профиля. Представление вариантов выделения и типирования вирусов с постановкой лабораторного этиологического диагноза на основании диагностического исследования; работы с программным обеспечением для анализа нуклеотидных последовательностей и обоснование выбора вирус-специфических праймеров и зондов для ПЦР-диагностики вирусных инфекций		
Б1.Б.1.4	Медицинская вирусология	Подготовка реферата и оформление слайд-презентаций по теме «Диагностика респираторных инфекций и специфическая и неспецифическая профилактика заболеваний, вызванных респираторными вирусами. Обоснование показаний и представление плана проведения вирусологического исследования при подозрении на вирусный гепатит; диагностического алгоритма, определение тактики проведения вирусологического обследования при подозрении на особо опасную инфекцию; интерпретации результатов лабораторного обследования пациентов на наличие маркеров гепатита А, Е, В, С и Дельта и ВИЧ-инфекции; набора методик постановки этиологического диагноза на основании вирусологического определения респираторных вирусов	36	ПК-1, ПК-2
Б1.Б.1.5	Санитарная вирусология	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Значение вирусов в объектах внешней среды»; «Современные концепции изучения патогенных для человека вирусов в объектах внешней среды»;	96	ПК-2, ПК-3

		«Особенности вирусного загрязнения внешней среды», Обоснование показаний, направлений и представление порядка проведения системы профилактических мер по оздоровлению объектов ВС от вирусного загрязнения. Представление данных собственного опыта по изучению устойчивости энтеровирусов к обеззараживающим факторам для оценки эффективности методов освобождения объектов ВС от них; плана мероприятий по систематической подготовке специалистов в области профилактики загрязнения объектов внешней среды (сточных вод, открытых водоемов, подземных водоисточников, почвы, атмосферного воздуха); гигиенических регламентов, оценивающих качество и обеспечивающих эпидемиологическую безопасность объектов ВС в отношении вирусов		
Б1.Б.1.6	Основы эпидемиологии инфекционных заболеваний	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Учение об эпидемическом процессе»; «Противоэпидемические мероприятия. Организационные и правовые основы». Представление варианта рекомендаций по комплексу мероприятий по расшифровке вспышки острой вирусной кишечной инфекции; эпидемиологической статистики и потенциальных ошибок в эпидемиологических исследованиях; данных собственного опыта по организации аналитического эпидемиологического исследования вирусной инфекции. Составление плана и порядка проведения противоэпидемических мероприятий при подозрении на особо опасную инфекцию	144	УК 2-3; ПК 1-3
Б1.Б.1.7	Основы медицинской микробиологии	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Особенности и механизмы	84	УК 1-2; ПК 1-2

		противовирусного иммунитета»; «Возбудители особо опасных бактериальных инфекций и глубокие микозы»; «Стратегия вирусного генома и репродукция вирусов». Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам медицинской микробиологии; комплекса мероприятий по расшифровке вирусной инфекции; вариантов диагностики в области частной микробиологии		
Б1.Б.2.3	Организация индикации возбудителей особо опасных инфекций вирусной этиологии в рамках ликвидации чрезвычайных ситуаций различного (естественного и искусственного происхождения)	Подготовка методических и инструктивных материалов по вопросам организации индикации возбудителей особо опасных инфекций вирусной этиологии в рамках ликвидации чрезвычайных ситуаций с учетом требований международного и национального законодательства. Представление плана организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность вирусологической лаборатории в области по обеспечению биобезопасности работ с ПБА». Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам биобезопасности. Подготовка реферата и оформление слайд-презентации по теоретическим вопросам «Основы биологической безопасности и защиты: Вопросы транспортировки инфекционных агентов». Представление методов культивирования вирусов ООИ, их индикации и идентификации	60	УК-3 ПК-4, ПК-5
Б1.Б.2.4	Инженерно-технические мероприятия и средства обеспечения безопасности	Представление методической разработки на тему семинара «Хранение, учет, передача, экспорт ПБА»	32	УК-1; ПК-1; ПК-2

	работ с ПБА (техническое регулирование)			
Б1.Б.1.8	Психолого-педагогические принципы санитарно-просветительской деятельности врача-вирусолога, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения	Подготовка материалов, реферата и оформление слайд-презентаций по теме: «Стратегия работы врача-вирусолога с группами риска. Планирование мероприятий по снижению уровня заболеваемости среди групп риска». Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующего сохранению и укреплению здоровья; проведения консультирования пациентов по вопросам ВИЧ/СПИДа. Обоснование цели и задач консультирования. Составление плана и порядка проведения профессионального консультирования с целью выявления лиц, подверженных высокому риску заражения социально-значимыми заболеваниями; работы с врачами-специалистами и средним медицинским персоналом учреждений здравоохранения по повышению уровня знаний в области вирусологии и инфекционных социально-значимых заболеваний	90	УК-3 ПК-4, ПК-5
Б1.Б.1.11	Планирование и организация мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Особенности эпидемиологического процесса при ВИЧ-инфекции»	40	УК 2-3; ПК 1-2; ПК5-6; ПК-9
Б1.Б.1.12	Организация и проведение комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации в зоне чрезвычайных ситуаций»	42	УК 2-3; ПК 1-2; ПК5-6; ПК-9

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

6.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Видеолекции по темам рабочей программы.
- 3) Учебные пособия по темам рабочей программы.

Для реализации производственной (клинической)практики заключены договора
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Предгорном районе-
Договор от 15.10.2024 № 08

об организации практической подготовки обучающихся, заключаемый между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья, срок действия: до полного исполнения Сторонами обязательств

Бактериологическая лаборатория

- 1 Бокс биологической безопасности класса II 6*
- 2 Устройство для приготовления стерильных питательных сред I*
- 3 Стерилизатор паровой для агара I*
- 4 Прибор для приготовления питательных сред (перемешиватель растворов) I*
- 5 Прибор для разлива в чашки Петри питательных сред I*
- 6 Устройство для приготовления и/или окраски мазков I*

- 7 Термостат лабораторный 4
- 8 Инкубатор лабораторный аэробный 1
- 9 Инкубатор лабораторный с термоциклированием 1
- 10 Инкубатор лабораторный автоматический 1
- 11 Инкубатор лабораторный углекислотный 2
- 12 Создание атмосферных условий ИВД, набор 1
- 13 Камера анаэробная 1
- 14 Установка для создания анаэробной атмосферы (анаэробная станция) 1
- 15 Инкубатор лабораторный анаэробный 1
- 16 Денситометр ИВД, автоматический 3
- 17 Денситометр ИВД, полуавтоматический 1
- 18 Нефелометр микробиологический ИВД 1
- 19 Пробоотборник воздуха 1
- 20 Набор для забора проб воздуха 2
- 21 Микроскоп световой стандартный 1
- 22 Микроскоп световой инвертированный 1
- 23 Микроскоп световой флуоресцентный 1
- 24 Микроскоп стереоскопический 1
- 25 Анализатор культуры крови ИВД, автоматический 1
- 26 Анализатор бактериологический для идентификации микроорганизмов ИВД, автоматический 1
- 27 Анализатор идентификации микроорганизмов/чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам ИВД, автоматический 1
- 28 Анализатор идентификации микроорганизмов/чувствительности к антимикробным препаратам ИВД, полуавтоматический 1
- 29 Анализатор чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам, автоматический 1
- 30 Баня водяная лабораторная 1
- 31 Баня водяная лабораторная со встряхиванием 1
- 32 Центрифуга напольная высокоскоростная 2
- 33 Центрифуга настольная общего назначения 1
- 34 Центрифуга для микрообразцов 1
- 35 Пипетка механическая 6
- 36 Микропипетка механическая 1
- 37 Микропипетка электронная 1
- 38 Дозатор жидкости лабораторный, ручной 1
- 39 Пипетка электронная 1
- 40 Идентификация микроорганизмов масс-спектрометрическая система ИВД 1
- 41 Анализатор масс-спектрометрический ИВД, автоматический 1
- 42 Анализатор бактериологический для идентификации микроорганизмов ИВД, автоматический 1
- 43 Бокс биологической безопасности класса II 2
- 44 Бокс ламинарный 1
- 45 Термостат лабораторный 1
- 46 Инкубатор лабораторный аэробный 1
- 47 Инкубатор лабораторный с термоциклированием 1
- 48 Инкубатор лабораторный автоматический 1
- 49 Камера анаэробная 1
- 50 Установка для создания анаэробной атмосферы (анаэробная станция) 1
- 51 Баня водяная лабораторная 1
- 52 Баня водяная лабораторная со встряхиванием 1
- 53 Центрифуга настольная общего назначения 2
- 54 Центрифуга напольная высокоскоростная 1
- 55 Пипетка механическая 6

- 56 Микропипетка механическая 1
- 57 Дозатор жидкости лабораторный, ручной 1
- 58 Пипетка электронная 1
- 59 Анализатор иммунологический многоканальный ИВД, автоматический 1
- 60 Анализатор иммуноферментный (ИФА) ИВД, полуавтоматический 1
- 61 Анализатор иммунологический фотометрический/спектроскопический ИВД 1
- 62 Анализатор биохимический множественных аналитов клинической химии ИВД, лабораторный, автоматический 1
- 63 Анализатор мультиплексный ИВД, лабораторный, автоматический 1
- 64 Считывающее устройство для микроплашетов ИВД, автоматическое 1
- 65 Считывающее устройство для микроплашетов ИВД, полуавтоматическое 1
- 66 Устройство промывающее для микроплашетов ИВД, автоматическое 1
- 67 Устройство промывающее для микроплашетов ИВД, полуавтоматическое 1
- 68 Перемешиватель термостатируемый лабораторный 1
- 69 Встряхиватель лабораторный 1
- 70 Вихревой смеситель (вортекс-миксер) ИВД 1
- 71 Перемешиватель растворов 1
- 72 Амплификатор нуклеиновых кислот термоциклический (термоциклер) ИВД, лабораторный, автоматический 1
- 73 Амплификатор изотермический ИВД, лабораторный, автоматический 1
- 74 Амплификатор нуклеиновых кислот термоциклический (термоциклер) ИВД, лабораторный, полуавтоматический 1
- 75 Бокс биологической безопасности класса II 1
- 76 Бокс ламинарный 1
- 78 Инкубатор лабораторный с термоциклированием 1
- 79 Подогреватель пробирок 1
- 80 Термостат лабораторный 1
- 81 Блок сухого нагрева лабораторный 1
- 82 Секвенатор нуклеиновых кислот ИВД, секвенирование нового поколения 1
- 83 Секвенатор нуклеиновых кислот ИВД, секвенирование по Сэнгеру 1
- 84 Перемешиватель термостатируемый лабораторный 1
- 85 Шкаф вытяжной 1
- 86 pH-метр ИВД 1
- 87 Система деионизационной очистки воды 1
- 88 Холодильник фармацевтический 1
- 89 Холодильник лабораторный, базовый 1
- 90 Камера морозильная 1
- 91 Камера морозильная лабораторная для сверхнизких температур 1
- 92 Холодильник/морозильник для крови 1
- 93 Камера морозильная для плазмы крови 1
- 94 Холодильник лабораторный, базовый 1
- 95 Стерилизатор сухожаровой 3
- 96 Стерилизатор паровой для агара 1
- 97 Стерилизатор паровой 1
- 98 Установка для деструкции и обеззараживания медицинских отходов 1
- 99 Стерилизатор микроволновой 1
- 100 Стерилизатор микроволновой для неупакованных изделий 1
- 101 Стерилизатор паровой для неупакованных изделий 1
- 102 Машина моюще-дезинфицирующая многофункциональная 1
- 103 Насос роликовый стандартный 1
- 104 Насос перистальтический 1
- 105 Измельчитель-гомогенизатор 1

- 106 Машина моюще-дезинфицирующая многофункциональная 1
- 107 Машина моющая для лабораторной посуды 1
- 108 Лампа ультрафиолетовая бактерицидная 1
- 109 Очиститель воздуха фильтрующий высокоэффективный, передвижной 1
- 110 Очиститель воздуха ультрафиолетовый 1
- 111 Очиститель воздуха с электростатическим осаждением, передвижной 1
- 112 Очиститель воздуха фильтрующий высокоэффективный, стационарный 1
- 113 Штатив для дозаторов 1
- 114 Компьютер 1
- 115 Источник бесперебойного питания 1
- 116 Лабораторная информационная система 1
- 117 Мебель лабораторная (комплект) 1
- 118 Электронагреватель лабораторная SNOL 7.2/1100 1
- 119 Низкотемпературная лабораторная электронагреватель 1
- 120 Колбонагреватель 1
- 121 Перемешивающее устройство 1
- 122 Анализатор ртути РА-915+ 1
- 123 Анализатор жидкости люминесцентно – фотометрический Флюорат-02-5М 1
- 124 Портативный хроматографФГХ-1 1
- 125 Влагомер весовой MF-50 1
- 126 Автоматический пробоотборник воздуха ОП – 431ТЦ 1

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ставропольского края «Предгорная районная больница»-

Договор от 28.10.2024 № 09

об организации практической подготовки обучающихся, заключаемый между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья, срок действия: до полного исполнения Сторонами обязательств

Инфекционное отделение больницы

- Тележка для перевозки больных – 1 шт
- Штатив медицинский – по числу коек
- Медицинский шкаф для хранения растворов и медикаментов – 2 шт
- Холодильник – 2 шт
- Столик инструментальный – 6 шт
- Бактерицидный облучатель/очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 6 шт
- Облучатель-рециркулятор передвижной – 1 шт
- Кушетка медицинская – 2 шт
- Стерилизаторы медицинские воздушные – 2 шт
- Термостат – 1 шт
- Тонометр для измерения артериального давления – 3 шт
- Языкодержатель – 2 шт

Прикроватный кардиомонитор – 2 шт
 Портативный электрокардиограф с возможностью автономной работы – 2 шт
 Глюкометр – 1 шт
 Вакуумный электроотсос – 2 шт
 Негатоскоп – 1 шт
 Ингалятор – 2 шт
 Консоль реанимационная – 6 шт
 Ингалятор – 2 шт
 Манипуляционный передвижной столик – 1 шт
 Светильник хирургический передвижной 3-рефлекторный – 1 шт
 Сейф для медикаментов – 1 шт
 Мешок Амбу – 2 шт
 Набор для дренирования плевральной полости – 2 шт
 Набор для слепой пункционной биопсии печени – 1 шт
 Укладка для оказания помощи при анафилактическом шоке – 2 шт
 Укладка универсальная для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни – 1 шт
 Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 2 шт
 Средства индивидуальной защиты – 2 шт
 Комплект защитной одежды для работы в очагах особо опасных инфекций – 2 шт
 Укладка с педикулоцидными средствами – 2 шт

Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Инфекционные болезни. Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Электронный ресурс.
– <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432655.html>
2. Атлас инфекционных болезней. Под ред. В.И. Лучшева, С.Н. Жарова, В.В. Никифорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Электронный ресурс. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html>
3. Покровский В.В. ВИЧ-инфекция и СПИД. Клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439005.html>
4. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение. Под ред. Н.Д. Ющука. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Электронный ресурс. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435410.html>
5. Рекомендации по диагностике и лечению больных гепатитами В и С. Под ред. В.Т. Ивашкина, Н.Д. Ющука. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Электронный ресурс.
- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433423.html>

Дополнительная литература:

1. Базанов Г.А., Адрианов А.П., Алейникова Т.Ю. Лекарственная терапия вирусных заболеваний. Москва-Тверь, 2022. – 128 с.
2. Борисов В.А., Малов Н.В., Ющук Н.Д. Клещевой энцефалит. – Новосибирск: Наука, 2021. – 184 с.
3. Вакцины и вакцинация. Национальное руководство. под ред. В. В. Зверева, Р. М. Хаитова. ГЭОТАР-Медиа, 2020.
4. Гиллеспі С.Г., Бамфорд К.Б. Наглядные инфекционные болезни и микробиология: учебное пособие. Перевод с англ. Под ред. С.Г. Пака, А.А. Еровиченкова. 2019. - 136 с.
5. Ершов Ф.И., Киселев О.И. Интерфероны и их индукторы (от молекул до лекарств). М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 356 с.
6. Инфекционные и кожные заболевания: учебник. Под ред. Н.А. Буна, Н.Р. Колледжа, Б.Р. Уолкера, Дж. А.А. Хантера. Перевод с англ. Под ред. С.Г. Пака, А.А. Еровиченкова, Н.Г. Кочергина 2020. - 296 с. (Серия «Внутренние болезни по Дэвидсону»).
7. Каримова И.М. Герпесвирусная инфекция. МИА, 2019. - 120 с.
8. Киселев Ф.Л. Вирус-ассоциированные опухоли человека: рак шейки матки и вирусы папиллом, Биохимия. – 2019. – Т. 65. - Вып. 1. – С. 79-91.
9. Кишкун А.А. Иммунологические исследования и методы диагностики инфекционных заболеваний в клинической практике. МИА, 2019. – 712 с.
10. Сборник нормативных и методических документов по ВИЧ-инфекции. ФБУН ЦНИИ эпидемиологии. М. -2020. – 546 с.
11. Руководство по вирусологии: Вирусы и вирусные инфекции человека и животных. Под ред. Львова Д.К. "Медицинское информационное агентство", 2021. <https://www.mmbook.ru/catalog/>
12. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Учебник для студентов медицинских вузов. Под. ред. А. А. Воробьева. МИА, 2021. - 704 с. <https://www.medlib.ru/library/library/books/2744>
13. Иммуноterapia. Под ред. Хаитова Р.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>
14. Шамшева О.В. Клиническая вакцинология // Шамшева О.В., Медуницын Н.В., Учайкин В.Ф. - М.: ГЭОТАР-Медия, 2019. – 576 с. - Электронный ресурс. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html>

6.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.