

**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 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
ПО ТЕМЕ
«СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ»**

Специальность

32.08.13 Вирусология

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

г. Ессентуки, 2025 г.

Рабочая программа практики по теме «Социально-значимые вирусные инфекции», Вариативная часть (Б2.В.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 непосредственно программу производственной практики.

2. 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 вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

2.1 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.

2.2 Задачи программы:

Сформировать знания:

- 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.

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;
- согласованной работы в команде.

1.1 Трудоемкость освоения программы производственной практики 12 зачетных единиц, что составляет 432 академических часа.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - организовывать санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, направленные на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний;	18	Т/К П/А
		- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения социально-значимых вирусных инфекций	20	
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	15	Т/К

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		Опыт деятельности: - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в алгоритме проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний		П/А
УК-2		<u>Умения:</u> - уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах; - терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям	5 5 5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	10	Т/К
		<u>Опыт деятельности:</u> - во взаимодействии с людьми разных возрастных и социальных групп		П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-1		<u>Умения:</u> - применять комплексный подход к назначению вирусологических лабораторных методов индикации возбудителей социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний с учетом характеристик лабораторных тестов; - 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; - 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	10 10 10 10	Т/К П/А
		<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; - проведение экстренной личной профилактики и профилактики граждан по эпидемиологическим показаниям; - проведение мер по прекращению реализации путей передачи социально-значимых вирусных инфекций	5 5 10 10	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<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; - 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)		П/А
ПК-2		<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; - оформлять результаты вирусологических исследований в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами	10 10 20	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - работа с микроорганизмами I-IV группами патогенности; - организация забора биологического материала от больных (подозрительных на болезнь) и от лиц, контактировавших с больными, для проведения лабораторных исследований	10 10	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение вирусологических лабораторных исследований для выявления социально-значимых вирусных инфекций и интерпретации их результатов для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия		П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-3		<u>Умения:</u> - выбрать адекватный метод для каждого вида исследования с использованием специализированного оборудования, предусмотренного в профессиональной сфере; - использовать специализированное оборудование для обеспечения безопасности и режима работы с вирусами 1-4 групп биологической опасности	20 20	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - подготовки к исследованию приборов, аппаратов, инструментов, лабораторной посуды, реактивов, биосистем (культуры клеток, куриные эмбрионы, лабораторные животные)	10	П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - определение на основе анализа методов обработки, условия хранения вирусологического материала, видов исследования с необходимостью применения специализированного оборудования; - применение средств индивидуальной защиты		П/А
ПК-4		<u>Умения:</u> - организовать обучающие занятия с населением, направленные на выработку мотивации к проведению основных гигиенических мероприятий оздоровительного характера; - проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению распространения вирусных инфекций, передающихся половым путем; - организовать консультативную помощь населению по профилактике вирусных инфекций, передающихся половым путем	10 10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - реализации основных принципов гигиенических мероприятий оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья; - профилактики вирусных инфекций, передающихся половым путем -ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, других инфекций, передаваемых половым путем	5 10	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - формирование у населения основных гигиенических правил оздоровительного характера, способствующих сохранению и укреплению здоровья, методов профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, и других инфекций		П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-5		<u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать санитарно-просветительские программы по профилактике социально-значимых вирусных инфекций среди различных групп населения с целью устранения факторов риска; - формировать навыки здорового образа жизни среди различных групп населения, направленные на сохранение и укрепление здоровья	10 5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - реализации принципов санитарно-просветительской деятельности у различных групп населения с целью устранения факторов риска по социально-значимым вирусным инфекциям и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> формирование у различных групп населения, групп риска по социально-значимым вирусным инфекциям, пациентов с вирусными гепатитами, СПИД, ВИЧ-инфекциями и ассоциированными с ней оппортунистическими инфекциями и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.		П/А
ПК-6		<u>Умения:</u> - руководствоваться нормативно-правовыми документами, законодательными актами, определяющими организацию санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций; - вести документацию, предусмотренную для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; - проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических мероприятий на основе медицинской статистики, учета и анализа в вирусологической лаборатории; - составить отчет о деятельности медицинской организации и врача-вирусолога в условиях страховой медицины	5 10 10 15	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-8		<u>Навыки:</u> - работы с медицинской документацией и нормативно-правовыми документами, законодательными актами, определяющими организацию санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	15	Т/К
		<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление организационно-правовых и экономических мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности		П/А
		<u>Умения:</u> - проводить организацию труда персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны труда; - составить отчет о деятельности медицинской организации и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	10 24	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - работы с нормативно-правовыми актами, определяющими деятельность организации и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;	20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление организационно-управленческих мероприятий в деятельности организации и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения		П/А

4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Содержание практики

Базы практической подготовки:

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – ОПОП ВО), осуществляется Академией 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
Второй год обучения				
Б2.В.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в алгоритме проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний. Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний;	Профильная организация	47	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-6
Б2.В.1.2	Организация профилактических (специфических и неспецифических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний; Анализ и систематизирование информации по данным диагностических исследований, результатов лечения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний. Решение ситуационных задач	Профильная организация	88	УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-7
Б2.В.1.3	Организация индикации возбудителей социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний в рамках предотвращения возникновения и распространения их среди населения Индикация возбудителей социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний в рамках предотвращения возникновения и распространения их среди населения, проведение мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации	Профильная организация	81	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.1.4	Принципы осуществления санитарно-противоэпидемических мероприятий для ликвидации социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.	Профильная организация	45	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
	Этиология, эпидемиология, диагностика, лечение и профилактика вирусных гепатитов А, В,С, D. Решение ситуационных задач			
Б2.В.1.5	Принципы организации вирусологических лабораторий, аккредитованных для работы с вирусами гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистическими инфекциями. Принципы проведения вирусологических диагностических лабораторных исследований вирусных гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистических инфекций, предусмотренных для обеспечения требований санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Профильная организация	56	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.1.6	Основы обеспечения биологической безопасности в научно-исследовательских и диагностических лабораториях (принципы безопасности при работе в лаборатории с микроорганизмами I-II и III-IV групп патогенности) Организация забора биоматериала от больных вирусными гепатитами, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистическими инфекциями или подозрительных на болезнь и от лиц, контактировавших с больными, для проведения лабораторных исследований	Профильная организация	51	УК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7
Б2.В.1.7	Иммунология вирусных инфекций, и специфическая их профилактика, направленная на предотвращение возникновения и распространения среди населения. Противоинфекционный иммунитет после перенесенных инфекций. Врожденные и приобретенные расстройства иммунитета. Иммунодефициты и связанные с ним вирусные инфекции. Решение ситуационных задач.	Профильная организация	64	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий и четвёртый семестры обучения в ординатуре (в

соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во час./зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	144
- практика	144
- практическая подготовка	144
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	216 акад.час./6 з.ед

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во час./зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	144
- практика	144
- практическая подготовка	144
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	216 акад.час./6 з.ед

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во час.		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.В.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в алгоритме проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний	32	15	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.1.2	Организация профилактических (специфических и неспецифических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний	60	28	УК-2; ПК-1; ПК-3
Б2.В.1.3	Организация индикации возбудителей социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний в рамках предотвращения возникновения и распространения их среди населения	52	29	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Итого за семестр		144	72	

Четвёртый семестр

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

Б2.В.1.4	Принципы осуществления санитарно-противоэпидемических мероприятий для ликвидации социально-значимых вирусных	35	10	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6
	инфекционных заболеваний, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций			
Б2.В.1.5	Принципы организации вирусологических лабораторий, аккредитованных для работы с вирусами гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистическими инфекциями	40	16	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.1.6	Основы обеспечения биологической безопасности в научно-исследовательских и диагностических лабораториях (принципы безопасности при работе в лаборатории с микроорганизмами I-II и III-IV групп патогенности)	35	16	УК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В.1.7	Иммунология вирусных инфекций, и специфическая их профилактика, направленная на предотвращение возникновения и распространения среди населения	34	30	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Итого за семестр		144	72	

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:
Третий семестр (72 акад. час.):**

- 1) Подготовка 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) Подготовка инструктивных материалов по организации мероприятий при выявлении инфицированных ВИЧ, вирусами гепатитов доноров органов, тканей, крови и ее препаратов.
- 4) Написание реферата на тему «Особенности клинико-эпидемиологической и лабораторной диагностики вирусных гепатитов».
- 5) 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.
- 6) Представление отчетности о деятельности вирусологической лаборатории при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
- 7) Написание реферата на тему «Правовые вопросы обследования на ВИЧ-инфекцию».
- 8) Подготовка реферата на тему «Профилактика распространения социально значимых заболеваний. Группы риска по социально-значимым вирусным заболеваниям среди населения Российской Федерации».
- 9) 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».

Четвёртый семестр (72 акад. час.):

- 1) Написание реферата на тему «Профилактика вирусных инфекций, передающихся половым путем. Организация санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в отношении этих инфекций».
- 2) Написание реферата и оформление слайд-презентации на тему «Особенности эпидемиологии и диагностики ВИЧ-инфекции».
- 3) Представление плана организации профилактических мероприятий в очагах вирусных инфекций, передающихся половым путем по данным диагностических исследований.
- 4) Представление методов диагностики контагиозного моллюска, вызванным одним из подтипов вируса оспы, как косвенного признака наличия в организме других скрытых инфекций, передающихся половым путем.
- 5) 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.

6) Подготовка реферата и оформление слайд-презентации на тему «Особенности клинико-эпидемиологической и лабораторной диагностики цитомегаловируса».

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

8) Подготовка реферата на тему «Формирование санитарной культуры населения с целью устранения факторов риска, соответствующей современным гигиеническим требованиям и рекомендациям по вирусным инфекциям, передающимся половым путем».

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

4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во час.	Индексы форм-мых компетенций
Б2.В.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в алгоритме проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний		15	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.1.1.1	Изучение нормативных документов	Подготовка сообщения на тему: «Социально-значимые инфекции. Организация санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в отношении этих инфекций»	5	
		Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Вакцинопрофилактика некоторых вирусных гепатитов и анализ напряженности иммунного ответа среди различных групп населения»	5	
Б2.В.1.1.2	Изучение санитарных правил по профилактике конкретных инфекционных заболеваний	Представление плана организации профилактических мероприятий в очагах социально-значимых инфекций по данным диагностических исследований	5	
Б2.В.1.2	Организация профилактических (специфических и неспецифических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний		28	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.1.2.1	Прогнозирование возможных на территории лечебно-профилактических	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Анализ и систематизирование информации по данным диагностических	9	

	организаций чрезвычайных ситуаций и оценка их медико-санитарных последствий	исследований, результатов лечения вирусных инфекций»		
Б2.В.1.2.2	Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2518-09 «Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»	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	9	
Б2.В.1.2.3	Организация работы по ликвидации аварии при работе с вирусами гепатитов, ВИЧ и оппортунистических инфекций. Внутривлабораторные заражения этими вирусами и их индикация	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Основы обеспечения биологической безопасности в диагностических лабораториях (принципы безопасности при работе в лаборатории с микроорганизмами I-II и III-IV групп патогенности)»	10	
Б2.В.1.3	Организация индикации возбудителей социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний в рамках предотвращения возникновения и распространения их среди населения		29	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.1.3.1	Подготовка методических и инструктивных материалов по вопросам организации индикации возбудителей социально-значимых инфекций вирусной этиологии	Представление методов культивирования вирусов гепатита, ВИЧ и ассоциированных с ним оппортунистических инфекций, их индикации и идентификации	29	
Б2.В.1.4	Принципы осуществления санитарно-противоэпидемических мероприятий для ликвидации социально-значимых вирусных инфекционных заболеваний, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций		10	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.В.1.4.1	Планирование противоэпидемических мероприятий на случай массового поступления больных с подозрением на гепатит А, Е	Разработать алгоритм мероприятий, проводимых при выявлении больного с подозрением на заболевание вирусным гепатитом А, Е	5	
Б2.В.1.4.2	Планирование противоэпидемических мероприятий на случай массового поступления больных с острыми кишечными инфекциями	Представление методической разработки на тему семинара «Организация и проведение первичных мероприятий при выявлении человека с подозрением на заболевание, вызванное вирусами гепатитов»	5	
Б2.В.1.5	Принципы организации вирусологических лабораторий, аккредитованных для работы с вирусами гепатитов, СПИД, ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней оппортунистическими		16	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3

	инфекциями			
Б2.В.1.5.1	Принципы проведения вирусологических диагностических лабораторных исследований, предусмотренных для обеспечения требований санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Подготовка реферата на тему: «Методы и формы обследования групп риска населения на вирусные инфекции, предусмотренных законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия для обеспечения безопасной среды обитания человека»	8	
Б2.В.1.5.2	Организация забора биологического материала от больных ВИЧ-инфекцией или подозрительных на болезнь и от лиц, контактировавших с больными, для проведения лабораторных исследований	Разработать план мероприятий по выявлению ВИЧ-инфекцией или подозрительных на болезнь и от лиц, контактировавших с больными	8	
Б2.В.1.6	Основы обеспечения биологической безопасности в научно-исследовательских и диагностических лабораториях (принципы безопасности при работе в лаборатории с микроорганизмами I-II и III-IV групп патогенности)	Составить и обосновать план организации работы этапов проведения лабораторной диагностики ООИ как аспект биологической безопасности	16	УК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В.1.7	Иммунология вирусных инфекций, и специфическая и специфическая их профилактика, направленная на предотвращение возникновения и распространения среди населения	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме «Особенности рисков инфицирования вирусами, передающимися половым путем и вакцинопрофилактики у лиц с иммунодефицитными состояниями	30	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6

6. 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.

7. 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 б
- 2 Устройство для приготовления стерильных питательных сред 1
- 3 Стерилизатор паровой для агара 1
- 4 Прибор для приготовления питательных сред (перемешиватель растворов) 1
- 5 Прибор для разлива в чашки Петри питательных сред 1
- 6 Устройство для приготовления и/или окраски мазков 1
- 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 мультплексный 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 Электронная печь лабораторная SNOL 7.2/1100 1

- 119 Низкотемпературная лабораторная электропечь 1
120 Колбонагреватель 1
121 Перемешивающее устройство 1
122 Анализатор ртути РА-915+ 1
123 Анализатор жидкости люминисцентно – фотометрический Флюорат-02-5М 1
124 Портативный хроматограф ФГХ-1 1
125 Влагомер весовой MF-50 1
126 Автоматический пробоотборник воздуха ОП – 431ТЦ 1

6.2. 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, 2021. – 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, 2020. - 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, 2019. - 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, 2020. – 128 с.
2. Борисов В.А., Малов Н.В., Ющук Н.Д. Клещевой энцефалит. – Новосибирск: Наука, 2022. – 184 с.
3. Вакцины и вакцинация. Национальное руководство. под ред. В. В. Зверева, Р. М. Хайтова. ГЭОТАР-Медиа, 2021.
4. Гиллеспи 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, 2020. – 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 2021 - 296 с. (Серия «Внутренние болезни по

Дэвидсону»).

7. Каримова И.М. Герпесвирусная инфекция. МИА, 2020. - 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. -2021. – 546 с. Руководство по вирусологии: Вирусы и вирусные инфекции человека и животных. Под ред. Львова Д.К. "Медицинское информационное агентство", 2022. <https://www.mmbook.ru/catalog/>

11. 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>

12. Эпидемиологическое наблюдение за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи. Федеральные клинические рекомендации. Асланов Б.И., Зуева Л.П., Любимова А.В., Колосовская Е.Н., Долгий А.А., Осьмирко Т.В., Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (НП «НАСКИ») – М., 2020, – 58 с. <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=198>

13. Иммуноterapia. Под ред. Хаитова Р.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. -: <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, 2020. – 576 с. - Электронный ресурс. -: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434642.html>

6.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.