

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА

Должность: И.О. директора

Дата подписания: 11.04.2023 16:43:06

Уникальный идентификатор документа:

12d321e3-0819-41d1-8c26-7d7b11

Министерство здравоохранения Российской Федерации

НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ –

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО

УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ

МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ОДОБРЕНО

Учебно-методической комиссией

НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«11» апрель 2023 г. Протокол № 3

Н.С. Алексеева Председатель УМК

д-р мед. наук, доцент Н.С. Алексеева

УТВЕРЖДАЮ

Директор НГИУВ – филиала

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

д-р мед. наук, доцент

С.Л. Кан

«16» май 2023 г.

Решение Ученого совета
от 16 мая 2023 г. Протокол № 5



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МИКРОБИОЛОГИЯ

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы подготовки кадров высшей
квалификации в ординатуре по специальности 31.08.69
Челюстно-лицевая хирургия**

Блок 1.

Обязательная часть (Б1.О.1.4)

Уровень образовательной программы: высшее
образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма
обучения
очная

Новокузнецк, 2023

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МИКРОБИОЛОГИЯ**

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.4)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
Код и наименование укрупненной группы направлений подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-челюстно-лицевой хирург
Индекс дисциплины	Б1.О.1.4
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр;
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч. самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Микробиология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- принципов системного анализа и синтеза в эпидемиологическом алгоритме;
- положений системного подхода в интерпретации данных лабораторно-бактериологических методов исследования объектов окружающей среды;

- принципов организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях;
- микробиологические требования к качеству и эпидемиологической безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья;
- микробиологических требований к качеству и эпидемиологической безопасности воды, атмосферного воздуха, почвы;
- микробиологических требований к качеству эпидемиологической безопасности лечебных учреждений;
- видов бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение;
- правил и форм оценки соответствия объекта, определяемых с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности.

сформировать умения:

- определить микробиологические показатели, оказывающие вредное воздействие на здоровье человека при чрезвычайных ситуациях;
- проводить комплексный эпидемиологический анализ бактериологических исследований пищевых продуктов;
- интерпретировать данные бактериологической оценки состояния внешней среды и ее эпидемиологической безопасности;
- выявлять причинно-следственную связь между выделением микроорганизмов от больных и носителей, возникновением вспышки заболевания и эпидемиологической безопасности;
- проводить эпидемиологический мониторинг распространения госпитальных штаммов в лечебном учреждении.

сформировать навыки:

- установления эпидемиологической цепи по данным бактериологического обследования инфекционного очага,
- обоснования необходимости бактериологических исследований.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Микробиология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- принципов системного анализа и синтеза в эпидемиологическом алгоритме;
- положений системного подхода в интерпретации данных лабораторно-бактериологических методов исследования объектов окружающей среды;
- принципов организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях;
- микробиологические требования к качеству и эпидемиологической безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья;
- микробиологических требований к качеству и эпидемиологической безопасности воды, атмосферного воздуха, почвы;
- микробиологических требований к качеству эпидемиологической безопасности лечебных учреждений;
- видов бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение;
- правил и форм оценки соответствия объекта, определяемых с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности.

сформировать умения:

- определить микробиологические показатели, оказывающие вредное воздействие на здоровье человека при чрезвычайных ситуациях;
- проводить комплексный эпидемиологический анализ бактериологических исследований пищевых продуктов;
- интерпретировать данные бактериологической оценки состояния внешней среды и ее эпидемиологической безопасности;

- выявлять причинно-следственную связь между выделением микроорганизмов от больных и носителей, возникновением вспышки заболевания и эпидемиологической безопасности;
- проводить эпидемиологический мониторинг распространения госпитальных штаммов в лечебном учреждении.

сформировать навыки:

- установления эпидемиологической цепи по данным бактериологического обследования инфекционного очага;
- обоснования необходимости бактериологических исследований.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- 1) Конституция Российской Федерации;
- 2) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 3) Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 №794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- 4) Основы государственной политики в области обеспечения химической и биологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года и дальнейшую перспективу, утверждённые Президентом Российской Федерации 1 ноября 2013 г. №Пр-2573;
- 5) Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.02.2016г. №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера»;
- 6) Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 17.03.2008 №88 «О мерах по совершенствованию мониторинга за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней»;
- 7) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.07.2013 №475 «О предоставлении информации об инфекционной и паразитарной заболеваемости»;
- 8) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 марта 2014г №125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»;
- 9) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

10) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950);

11) Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163);

12) Нормативные акты и нормативно-правовые документы Министерства здравоохранения Российской Федерации, регламентирующие профессиональную деятельность врача-бактериолога;

13) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26 августа 2013 г. №598 «Об утверждении положений о резерве медицинских ресурсов Министерства здравоохранения Российской Федерации для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, его номенклатуры и объёма (с изменениями на 5 июня 2017 года)»;

14) СП 1.3.1318-03 «Порядок выдачи санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека I-IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами»;

15) СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»;

16) СП 1.3.2518-09 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней». Дополнения и изменения № 1 к СП 1.3.2322-08;

17) МУ 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности»;

18) СанПиН 2.1.7.2790 - 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»;

19) СП 1.2.036-95 «Порядок учёта, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I - IV групп патогенности»;

20) Санитарные правила 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)»;

21) Методические указания 3.4.2552-09 «Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения»;

22) Методические рекомендации 1.1.0093-14 «Условия организации и функционирования пунктов временного размещения и пунктов долговременного пребывания людей, прибывающих из зон чрезвычайных ситуаций»;

23) Методические указания 3.1.3260-15 «Противоэпидемическое обеспечение населения в условиях чрезвычайных ситуаций, в том числе при формировании очагов опасных инфекционных заболеваний»;

24) Устав Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К П/А
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.	Т/К П/А

Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	Т/К П/А
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К П/А

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Категория компетенций	Категория компетенций	Категория компетенций
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести	Т/К П/А

		электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.	
Медицинская деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.	Т/К П/А
	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.	Т/К П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МИКРОБИОЛОГИЯ»

№п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов
Б1.О.1.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в проведении микробиологической диагностики
Б1.О.1.4.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в выборе: материалов и методов исследования; алгоритма проведения этапов лабораторных бактериологических и санитарно-микробиологических исследований.
Б1.О.1.4.1.2	Положения системного подхода в интерпретации полученных данных бактериологического исследования клинического материала пациента и санитарно-микробиологических исследований объектов окружающей среды.
Б1.О.1.4.2	Нормативные документы, обеспечивающие по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания
Б1.О.1.4.2.1	Микробиологические требования к качеству и эпидемиологической безопасности воды, воздуха, почвы.
Б1.О.1.4.2.2	Микробиологические требования к качеству и эпидемиологической безопасности различных пищевых продуктов.
Б1.О.1.4.2.3	Микробиологический контроль санитарного состояния лечебно-профилактических организаций.
Б1.О.1.4.3	Виды бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение
Б1.О.1.4.3.1	Бактериологические исследований объектов внешней среды и их эпидемиологическое значение
Б1.О.1.4.3.2	Бактериологические исследования больных и носителей и их эпидемиологическое значение
Б1.О.1.4.3.3	Бактериологический мониторинг распространения госпитальных штаммов его эпидемиологическое значение
Б1.О.1.4.4	Правила оценки соответствия объекта, определяемого с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности
Б1.О.1.4.4.1	Интерпретации данных лабораторно бактериологических исследований для оценки эпидемиологических рисков
Б1.О.1.4.5	Принципы организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях
Б1.О.1.4.5.1	Микробиология возбудителей особо опасных бактериальных инфекций. Лабораторная диагностика.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре.

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч./1з.ед.

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом Программы).

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во часов			
		Л ⁹³	СЗ ⁹⁴	ПЗ ⁹⁵	СР ⁹⁶
Б1.О.1.4.1	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в проведении микробиологической диагностики»	2	2		2
Б1.О.1.4.2	Учебный модуль 2 «Нормативные документы, обеспечивающие по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания»		2		2
Б1.О.1.4.3	Учебный модуль 3 «Виды бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение»		2		4
Б1.О.1.4.4	Учебный модуль 4 «Правила оценки соответствия объекта, определяемого с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности»		2		2
Б1.О.1.4.5	Учебный модуль 5 «Принципы организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях»		2		2
Итого		2	10	12	12

4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁹⁷. Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др. При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁹⁸. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн

чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.4.1 Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии, в т.ч. ДОТ
1	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в проведении микробиологической диагностики»	вебинар/анализ конкретных ситуаций круглый стол
2	Учебный модуль 2 «Нормативные документы, обеспечивающие по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания»	вебинар/круглый стол дискуссия
3	Учебный модуль 3 «Виды бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение»	вебинар/круглый стол дискуссия
4	Учебный модуль 4 «Правила оценки соответствия объекта, определяемого с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности»	вебинар/круглый стол дискуссия
5	Учебный модуль 5 «Принципы организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях»	вебинар/круглый стол дискуссия

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у

обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

№ п/п	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
1.	Учебный модуль 1 «Принципы системного анализа и синтеза в проведении микробиологической диагностики»	Изучение действующих нормативных, методических, распорядительных и иных документов по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания (ГОСТы, МУ, МР, СП).	2	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
2.	Учебный модуль 2 «Нормативные документы, обеспечивающие по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания»	Изучение действующих нормативных, методических, распорядительных и иных документов по микробиологическим показателям санитарно-гигиеническую и эпидемиологическую безопасность объектов внешней среды и продуктов питания (ГОСТы, МУ, МР, СП)	2	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
3.	Учебный модуль 3 «Виды бактериологических исследований и их эпидемиологическое предназначение»	Подготовка реферата и слайд-презентации и докладов по актуальным вопросам санитарной микробиологии. Семинар - круглый стол. Подготовка материалов, слайд-лекций и проведение занятий с ординаторами. Просмотр электронно-информационных материалов (атласа), проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Работа с тестами и вопросами для самопроверки. Изучение действующих нормативных, методических, распорядительных и иных	4	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4

		документов по разделу деятельности (ГОСТы, МУ, МР, СП).		
4.	Учебный модуль 4 «Правила оценки соответствия объекта, определяемого с учетом степени бактериологического риска и эпидемиологической безопасности»	Подготовка реферата и слайд-презентации и докладов по актуальным вопросам санитарной микробиологии. Просмотр электронно-информационных материалов (атласа), проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Изучение действующих нормативных, методических, распорядительных и иных документов по разделу деятельности (ГОСТы, МУ, МР, СП).	2	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
5.	Учебный модуль 5 «Принципы организации бактериологических исследований при чрезвычайных ситуациях»	Написание рефератов и докладов по актуальным вопросам микробиологии особо опасных инфекций. Подготовка материалов, слайд-лекций и проведение занятий с ординаторами по методам индикации идентификации возбудителей ООИ. Просмотр электронно-информационных материалов (атласа), проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Работа над проектом: «Профилактика инфекционных заболеваний».	2	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом.

5.3 Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1 Текущий контроль успеваемости.

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие нормативными актами регулируются санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и защита прав потребителей?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> Законами РФ, приказами МЗ РФ, приказами Роспотребнадзора, актами Министерства труда и социальной защиты населения	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> К какой ответственности могут быть привлечены должностные лица и граждане РФ за совершение санитарных правонарушений?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> За совершение санитарных правонарушений должностные лица и граждане РФ могут быть привлечены к дисциплинарной, административной и уголовной ответственности.	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какими методами пользуются для микробиологической диагностики бактериальных инфекций?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> Бактериоскопическими, бактериологическими, биологическими, серологическими, молекулярно-генетическими.	

6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
1.	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i> Санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей регулируется: а) законами РФ; б) приказами МЗ РФ; в) приказами Роспотребнадзора; г) министерство Труда и социальной защиты РФ; д) всем вышеперечисленным.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ: Д</i>	
2.	Наибольшее эпидемиологическое значение при распространении инфекции воздушно-капельным путём принадлежит: а) крупнокапельной фазе; б) мелкокапельной фазе; в) фазе бактериальной пыли; г) фаза тумана; д) бытовой пыли.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ: Б</i>	
3	В наибольшем количестве стафилококки встречаются: а) на коже человека; б) в зеве; в) в передних отделах носа; г) в полости рта; д) на волосах.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ: В</i>	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Каким обязательным требованиям санитарно-показательные микроорганизмы должны удовлетворять: 1) постоянства обнаружения в исследуемых объектах окружающей среды; 2) достаточной численности; 3) способности к росту на простых питательных средах 4) способности к росту на сложных питательных средах?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> санитарно-показательные микроорганизмы должны удовлетворять обязательным требованиям: 1) постоянства обнаружения в исследуемых объектах окружающей среды; 2) достаточной численности; 3) способности к росту на простых питательных средах.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие основные объекты подлежат исследованию при индикации ООИ?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> основными объектами, подлежащими исследованию при индикации ООИ, являются: воздух, вода, остатки боеприпасов, пораженные контингенты людей; пищевые продукты; теплокровные животные.	
3.	<i>Контрольное задание:</i>	

	Какие исследования для обнаружения сибирской язвы являются ускоренными методами?	
	<i>Ответ:</i> ускоренные методы исследования для обнаружения сибирской язвы являются: ПЦР, ИФА, МФА; бактериоскопический; реакция преципитации по Асколи; РИФ с сывороткой больного.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i> При исследовании патологического материала выделен коагулазоположительный стафилококк без пигмента и хлопьеобразования. Ваши дальнейшие действия: а) Вы даёте ответ, что выделен <i>S. aureus</i> ; б) проводите дополнительную идентификацию выделенной культуры, параллельно определяется чувствительность к антибиотикам; в) определяете чувствительность к антибиотикам; г) определяете лецитиназную активность; д) проводите тест на каталазу.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> Б.	
2.	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i> При дифференциации вида <i>P. aeruginosa</i> имеет диагностическое значение наличие пигмента: а) синего – пиоцианина; б) красного – пиорубина; в) зеленого – пиовердина (флюоресцеина); г) черного меланина; д) желтого пигмента.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> А.	
3.	<i>Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме:</i> А. если правильные ответы 1, 2, 3; Б. если правильные ответы 1 и 3; В. если правильные ответы 2 и 4; Г. если правильный ответ 4; Д. если правильные ответы 1, 2, 3 и 4. Стафилококки могут вызывать: 1) заболевания носоглотки; 2) нагноения ран; 3) пищевые токсикоинфекции; 4) гнойно-воспалительные поражения любых органов и тканей.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> Д	
4.	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i> Санитарно-показательные микроорганизмы должны удовлетворять обязательным требованиям: 1) постоянства обнаружения в исследуемых объектах окружающей среды; 2) достаточной численности; 3) способности к росту на простых питательных средах;	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4

	4) способности к росту на сложных питательных средах.	
	<i>Ответ:</i> А	
5.	<i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ: Принципы оценки гигиенического состояния объектов внешней среды по бактериологическим показателям заключаются в: 1) определение микробного числа; 2) определение индекса санитарно-показательных микроорганизмов; 3) индикации патогенности микрофлоры; 4) выборе тестов в зависимости от поставленных задач.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> А	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На присутствие каких бактерий проводят исследование смывов по эпидемическим показаниям на предприятиях общественного питания и торговли: 1) бактерий группы кишечной палочки; 2) общей микробной обсемененности; 3) золотистого стафилококка 4) патогенных энтеробактерий?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> на предприятиях общественного питания и торговли по эпидемическим показаниям проводят исследование смывов на присутствие: 1) бактерий группы кишечной палочки; 2) общей микробной обсемененности; 3) золотистого стафилококка; 4) патогенных энтеробактерий.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие бактериальные инфекционные заболевания могут передаваться через объекты окружающей среды, например, воду?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> от больных людей и животных, а также бактерионосителей в воду могут попадать патогенные микробы, такие, как возбудители кишечных инфекций (холеры, шигеллёза, брюшного тифа, сальмонеллёза, патогенных эшерихий); возбудители зооантропонозных заболеваний (чумы, сибирской язвы, туберкулёза, бруцеллёза, туляремии, листериоза, лептоспироза и т.д.).	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Галофильные вибрионы, роль в патологии.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> к роду <i>Vibrio</i> относится более 36 видов вибрионов, из которых помимо <i>V.cholerae</i> по крайней мере следующие восемь видов способны вызывать заболевания у людей, пищевые отравления, связанные с	

	<p>употреблением в пищу продуктов моря, холеро- и дизентериеподобные заболевания, септицемии, раневые инфекции. К ним относятся: <i>V.parahaemolyticus</i>, <i>V.alginolyticus</i>, <i>V.fluvialis</i>, <i>V.furnissii</i>, <i>V.vulnificus</i>, <i>V.minicus</i>, <i>V.damsela</i> и <i>V.hollisae</i> и др. Они инфицируют человека алиментарно-энтеральным и контактным (с морской водой) путями. Все эти вибрионы являются обитателями морей и заливов. Заражение ими происходит либо при купании, либо при употреблении в пищу продуктов морского происхождения. Они вызывают воспалительные процессы в мягких тканях при повреждении их панцирем морских животных или при прямом контакте с инфицированной морской водой.</p>	
--	---	--

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> При каких условиях вода плавательных бассейнов считается не пригодной для использования?</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4</p>
	<p><i>Ответ:</i> вода плавательных бассейнов считается непригодной для использования, если в ней обнаружены: общие колиформные бактерии в 100 мл (не более 1), термотолерантные колиформные бактерии в 100 мл пробы, коли-фаги в 100 мл, <i>Staphylococcus aureus</i> в 100 мл, возбудители кишечных инфекций, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> в 100 мл, яйца и личинки гельминтов в 50 л, цисты лямблий (<i>Giardia intestinalis</i>) в 50 л. Обнаружение в пробах воды возбудителей кишечных инфекционных и (или) паразитарных заболеваний и (или) синегнойной палочки является основанием для полной смены воды в ванне вне зависимости от вида бассейна и системы водообмена. Полная смена воды в ванне бассейна должна сопровождаться механической чисткой ванны, удалением донного осадка и дезинфекцией с последующим отбором проб воды на анализ. При появлении спорадических случаев пневмоний неясной этиологии или возникновении среди посетителей бассейна эпидемических внесезонных вспышек ОРЗ проводятся исследования воды на наличие легионелл (<i>Legionella pneumophila</i>), размножению которых способствует теплая вода и брызги.</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Что характерно для групповых пищевых отравлений: 1) острое внезапное начало и короткое течение заболевания; 2) одновременность заболевания у группы лиц; 3) связь заболеваний с употреблением какого-то одного пищевого продукта и/или блюда; 4) территориальная ограниченность заболеваний местом потребления или приобретения пищевого продукта?</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4</p>
	<p><i>Ответ:</i> для групповых пищевых отравлений характерно: 1) острое внезапное начало и короткое течение заболевания; 2) одновременность заболевания у группы лиц; 3) связь заболеваний с употреблением какого-то одного пищевого</p>	

	продукта или блюда; 4) территориальная ограниченность заболеваний местом потребления или приобретения пищевого продукта.	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите, какие методы относят к обязательным методам при лабораторной диагностике особо опасных инфекций?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> к обязательным методам, используемым в лабораторной диагностике особо опасных инфекций, относятся: бактериологический метод; постановка биопроб; ускоренные методы диагностики.	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите, какие методы используют в практических лабораториях для индикации ООИ?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> для индикации ООИ в практических лабораториях используют: метод иммунофлюоресценции; РНГА; выделение микроорганизмов в чистой культуре.	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы Проверяемых компетенций
1.	В лабораторию поступил материал - мокрота на обнаружение возбудителя чумы. Для выделения возбудителя чумы из мокроты или слизи из зева используется способ введения животным загрязнённого материала: подкожный; внутрибрюшинный; через рот; накожный (скарификационный). Назовите, лучший способ введения животным загрязнённого материала.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> для выделения возбудителя чумы из мокроты или слизи из зева, лучший, способ введения животным загрязнённого материала, является накожный (скарификационный) метод.	
2.	При проверке медицинского изолятора обнаружили, что в аварийной аптечке недостаточно перевязочных средств. Что должно входить в состав аварийной аптечки? Кто является ответственным за соблюдение срока годности препаратов, комплектности аптечки и запаса средств экстренной профилактики?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> согласно СП 1.3.3118-13 "Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)" в состав аварийной аптечки входят: спирт этиловый 70%-й (два флакона по 100 мл), 2%-й раствор борной кислоты или навески для приготовления раствора (0,50 г борной кислоты + 25 мл воды), стерильная дистиллированная вода, глазные пипетки, 5%- я спиртовая настойка йода, ножницы с закругленными браншами, перевязочные средства (вата, бинты и прочее), жгут и 10%-й раствор аммиака. Срок годности препаратов и комплектность аптечки и запаса средств экстренной профилактики проверяет ответственный	

	врач, назначенный руководителем подразделения, или врач медицинского изолятора. Кроме вышеперечисленного, в аптечке лаборатории, проводящей работу с ботулиническим токсином, должны быть гомологичные ботулинические антитоксические сыворотки.	
3.	При выявлении холеры используются основные и дополнительные методы лабораторной диагностики. 1. Серологический; 2. Молекулярно-генетический; 3. Бактериоскопический; 4. Бактериологический. Укажите, какие методы, из перечисленных, относятся к основным, а какие к дополнительным методам?	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	<i>Ответ:</i> к основным методам диагностики холеры относят - бактериоскопический и бактериологический. К дополнительным методам диагностики холеры – серологический и молекулярно-генетический.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

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

7.2. 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 [Электронный ресурс] / под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. ISBN 978-5-9704-4817-5 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448175.html>
2. Мазанкова Л.Н., Микродисбиоз и эндогенные инфекции: руководство для врачей [Электронный ресурс] / Мазанкова Л.Н., Рыбальченко О.В., Николаева И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4701-7 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447017.html>
3. Москвитина Е.Н., Атлас возбудителей грибковых инфекций [Электронный ресурс] / Е.Н. Москвитина, Л.В. Федорова, Т.А. Мукомолова, В.В. Ширяев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4197-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441978.html>
4. Яковлев С.В., Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - 1040 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN978-5-4235-0171-6-

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>

5. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С.В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - (Серия «Рациональная фармакотерапия»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>

6. Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.htm>

7. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.htm>

8. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Суранова Т.Г., Батрак Н.И., Лишаков В.И. /Учебное пособие. М.: ФГБУ ВЦМК № Защита», 2015. 57с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=28837875>

Дополнительная литература:

1. Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р. Т. Маннапова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.htm>

2. Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>

3. Хаитов Р.М., Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-2692-0 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>

Информационный ресурс:

1. Санитарная охрана территории Российской Федерации в современных условиях. /Под ред. академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН В.В. Кутырева. - ООО «Буква», 2014. – 460с. http://microbe.ru/main/rid/b_sanit/

2. Методические рекомендации «Оценка готовности медицинских организаций по предупреждению заноса и распространения инфекционных болезней, представляющих угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера» М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2017. <http://www.vcmk.ru/news/index.php?id=2526>

3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины – Покровский В.И., 2012.

4. Руководство по медицинской микробиологии. Под редакцией А.С. Лабинской, Е.Г. Волиной, Москва, Бином, 2008-2013 г.

5. Организация и проведение эпидемиологического и микробиологического мониторинга в кардиохирургической клинике. Учебное пособие. Москва, ГБОУ ДПО РМАПО. 2013г.

6. Шкарин В.В. Эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями: учебное пособие /В.В. Шкарин, О.В. Ковалишена, А.С. Благодирова. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2009. – 124 с.

7. СанПиН №2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

8. СанПиН №2.1.2.1188-03. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации, качеству воды плавательных бассейнов.

9. СанПиН №2.1.4.1175-02. Гигиенические требования к источникам централизованного водоснабжения.

10. СанПиН №2.1.980-00. Гигиенические требования к качеству сточных вод.

11. СанПиН №2.1.4.1116-02. Гигиенические требования к качеству питьевой воды, расфасованной в ёмкости.

12. СанПиН №2.3.2.107801. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.

13. Лабораторная диагностика чумы. Учебное пособие. Москва, РМАПО, 2009 г.

14. Лабораторная диагностика сибирской язвы. Учебное пособие. Москва, РМАПО. 2008 г.

15. Лабораторная диагностика менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов. МУК 4.2.1887-04 Москва МЗ РФ 2004 г.

16. Болезнь легионеров. Учебно-методическое пособие для врачей. Москва. 2006 г.

17. Лабораторная диагностика вибриогенных диарей. Учебно-методическое пособие для врачей. Москва РМАПО, 2005 г.

18. Микробиологическая и молекулярно-генетическая оценка пищевой продукции, полученной с использованием генетически смодифицированных микроорганизмов. МУ 2.3.2.1830-04 Москва МЗ РФ 2004 г.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения образовательной организации представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей). Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные помещения, предусмотренные для

оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к электронной информационно-образовательной среде РМАНПО.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом НГИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.