



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТА

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского
Минздрава России
Протокол №2 от 20.11.2020
Председатель ученого совета,
Директор ИПКВК и ДПО

И.О. Бугаева

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОПКВК
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.
Разумовского Минздрава России
К.Ю. Скворцов
« 24 » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МИКРОБИОЛОГИЯ»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ
Блок 1, базовая часть, Б.1 Б.5

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.72 - СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

ФГОС ВО утвержден приказом 1115
Министерства образования и науки РФ
От 26 августа 2014 года

Квалификация
Врач-стоматолог общей практики
Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

ОДОБРЕНА

на учебно-методической конференции
кафедры микробиологии, вирусологии и
иммунологии

Протокол от 09.09.20 г. № 1

Заведующий
кафедрой _____ В.В. Кутырев

1.ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины

- подготовка квалифицированного врача-стоматолога общей практики, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового на основании данных микробиологических исследований и данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях диагностировать основные виды инфекционных заболеваний в своей самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи паллиативной.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать базовые, фундаментальные знания о закономерностях взаимодействия микро- и макроорганизмов, причинах возникновения, развития патологических процессов;
- изучить качественный состав условно-патогенной микрофлоры тела человека;
- изучить основную этиологическую структуру инфекций, вызываемых патогенной и условно-патогенной микрофлорой;
- сформировать базовые знания в вопросах идентификации, дифференциации микроорганизмов и этиологической оценки полученных данных;
- изучить патологию органов и систем с точки зрения микробной этиологии и патогенеза, принципов их диагностики, лечения и профилактики;
- внедрить в практику врача-стоматолога общей практики микробиологические методы диагностики, составление плана лечения пациентов в зависимости от результатов исследования;
- сформировать представления о роли микробиологических исследований в современной клинической практике;
- сформировать представления о профилактике, этиотропном лечении инфекционных заболеваний;
- сформировать способности к аргументации принципиальной возможности предупреждения и этиотропного лечения инфекционных поражений полости рта;
- сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рациональных действий врача-стоматолога общей практики.

2. Перечень планируемых результатов:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа ординатуры:

- **лечебная деятельность:**

– готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи (ПК-7).

2.1. Планируемые результаты обучения

| п/№ | номер/ индекс компетен- ции | содержание компетенции (или ее части) | в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | | |
|-----|--------------------------------------|--|--|--|--|---|
| | | | знать | уметь | владеть | оценочные средства |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | УК-1 | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | <p>Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</p> | <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач;</p> <p>Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами;</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические</p> | <p>Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-диагностических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p> | <p>Собеседование, реферат, решение, ситуационных задач, зачет</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|------|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p> | | |
| 2 | ПК-7 | <p>готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи</p> | <p>Основные принципы диагностики инфекционных заболеваний, медицинские показания к госпитализации пациентов с микрообопосредованными заболеваниями твердых тканей зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта, губ</p> <p>Роль микроорганизмов в этиологии, патогенезе часто встречающихся заболеваний твердых тканей зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта, губ</p> <p>Особенности специфической и неспецифической профилактики стоматологических заболеваний</p> | <p>Анализировать этиопатогенетические механизмы стоматологических заболеваний, связанных с действием микробного фактора</p> <p>Обосновывать необходимость и объем микробиологических обследований пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ</p> <p>Обосновывать необходимость и объем микробиологических обследований пациентов с заболеваниями пародонта</p> <p>Использовать методы антимикробной профилактики стоматологических заболеваний</p> | <p>Разработкой алгоритма постановки предварительного диагноза инфекционных поражений твердых тканей зубов, пульпы и периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ с составлением плана микробиологических исследований для пациентов стоматологического профиля</p> <p>Направлением стоматологических пациентов на микробиологические исследования в соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>Подбором антимикробных препаратов для профилактики инфекционных стоматологических заболеваний у пациентов</p> | <p>Собеседование, реферат, решение ситуационных задач, зачет</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | <p>Методы микробиологической диагностики заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки рта, губ</p> <p>Значение микробиологических методов исследования для дифференциальной диагностики заболеваний твердых тканей зубов, пульпы, пародонта, слизистой оболочки рта и губ</p> | <p>Интерпретировать и анализировать результаты микробиологических исследований стоматологических пациентов</p> <p>Разрабатывать план этиотропного лечения пациентов терапевтического профиля со стоматологическими заболеваниями инфекционного генеза в соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>Назначать antimicrobные препараты пациентам со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> | <p>Организацией и участием в скрининге этиологической структуры инфекционных поражений полости рта и эффективности назначаемой antimicrobной профилактики и терапии у пациентов со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Разработкой алгоритма постановки окончательного диагноза поражений полости рта инфекционного генеза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Организацией и участием в скрининге этиологической структуры инфекционных поражений полости рта и эффективности назначаемой antimicrobной профилактики и терапии у пациентов со стоматологическими заболеваниями \</p> | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|--|---|--|---|
| | | | <p>Клинические рекомендации (протоколы antimicrobial treatment) on issues of providing stomatological assistance to patients with diseases of hard tissues of teeth, pulp, periodontitis, gingivitis, mucosal diseases of the oral cavity and lips</p> | <p>Use antimicrobial drugs during the treatment of stomatological diseases when indicated</p> | <p>Development of a plan for antimicrobial treatment of patients with diseases of hard tissues of teeth, pulp and periodontitis, gingivitis, mucosal diseases of the oral cavity and lips, taking into account the diagnosis, age and clinical picture in accordance with the Order of medical assistance, clinical recommendations (treatment protocols) on issues of providing medical assistance</p> <p>Selection and appointment of antimicrobial drugs for patients with a therapeutic profile of stomatological diseases of infectious origin in accordance with the Order of medical assistance, clinical recommendations (treatment protocols) on issues of providing medical assistance</p> | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | <p>Назначать антимикробную терапию, обосновывать ее назначение стоматологическим пациентам, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность антимикробной терапии стоматологических заболеваний</p> | <p>Оценкой эффективности и безопасности применения антимикробных препаратов у стоматологических пациентов с инфекционной патологией</p> <p>Интерпретацией результатов микробиологических исследований</p> | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|--|
| УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | × | | | × | | | | | | × | × | × | × | |
| УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения | | × | | | | | | | | | | × | | |
| Профессиональные компетенции | | | | | | | | | | | | | | |
| Профилактическая деятельность | | | | | | | | | | | | | | |
| ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | × | | | | | × | | × | × | × | × | × | × | |
| ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией | × | | | | | | | | | × | × | × | × | |
| ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных | | | × | | | | | | | × | × | × | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ситуациях | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости | | | | × | | | | | | × | × | × | | × | |
| Диагностическая деятельность | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПК-5: готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | × | | | | | | | × | × | × | × | × | × | × | |
| ПК-6: готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы | | | | × | | | | | | × | × | × | | | |
| Лечебная деятельность | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПК-7: готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи | × | | | | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| ПК-8: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации | | | × | | | | | | | × | × | × | | | |
| Реабилитационная деятельность | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПК-9: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | × | | | | | × | | × | × | × | × | × | × | × | × |
| Психолого-педагогическая деятельность | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПК-10: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, | × | × | | | | × | | | | × | × | × | | × | |

2.3. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями)

| Профессиональный стандарт | Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции) | Вывод о соответствии |
|---|--|----------------------|
| ОТФ: Оказание медицинской помощи при стоматологических заболеваниях | ВПД: лечебная | соответствует |
| ТФ 1: Проведение обследования пациента с целью установления диагноза | УК-1 ПК-7 | соответствует |
| ТФ 2: Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения | УК-1 ПК-7 | соответствует |
| ТФ 3: Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ | УК-1 ПК-7 | соответствует |
| ТФ 4: Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения | УК-1 ПК-1 | соответствует |
| ТФ 5: Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни | УК-1 ПК-7 | соответствует |
| ТФ 6: Организационно-управленческая деятельность | УК-1 ПК-7 | соответствует |

В профессиональном стандарте отражены все профессиональные компетенции выпускника программы ординатуры по специальности «31.08.72-Стоматология общей практики», которые должны быть сформированы при освоении дисциплины.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Микробиология» относится к Блоку 1 базовой части Федерального государственного стандарта высшего образования по специальности «31.08.72 - Стоматология общей практики».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения, формируемыми предшествующими дисциплинами (согласно программе специалитета):

Микробиология, вирусология.

Знания: строение бактерий, их биологические свойства (морфологические, тинкториальные, культуральные, биохимические и антигенные), особенности биологических свойств вирусов, включая бактериофаги, и грибов, принципы классификации инфекций, основы патогенеза инфекционных заболеваний (процессы взаимодействия в системе «микроорганизм-макроорганизм»), нормальная микрофлора тела человека (виды, строение и функции), понятие «химиотерапия», основные группы

антибиотиков по механизму действия и химическому строению, методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам, методы стерилизации и дезинфекции, основные группы дезинфектантов, методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний (цель и принцип каждой группы методов).

Умения: оценивать результаты методов микробиологической диагностики инфекций с учетом критериев этиологической значимости выделения условно патогенных микроорганизмов.

Владения: правильно обращаться с заразным материалом при его заборе, и транспортировке во избежание заражения.

Инфекционные болезни.

Знания: инфекционные заболевания, наиболее часто протекающие с поражением полости рта, сопровождающиеся фазой бактериемии, вирусемии, часто осложняющиеся сепсисом.

Умения: поставить диагноз инфекционного заболевания, связанного с поражением полости рта, на основании клинико-лабораторного обследования пациента выбрать препараты для этиотропной терапии, а также (при наличии), иммунопрофилактики и иммунотерапии.

Владения: назначить методы клинико-лабораторного обследования пациента для постановки /исключения диагноза подозреваемого инфекционного заболевания.

Фармакология.

Знания: классификация антимикробных химиопрепаратов, особенности их фармакокинетики и фармакодинамики, противопоказания и осложнения антимикробной химиотерапии.

Умения: осуществить оптимальный выбор антимикробного химиопрепарата для терапии конкретных нозологических форм.

Владения: навыками расчета доз лекарственных препаратов.

Учебная дисциплина не имеет последующих учебных дисциплин.

Обучение завершается сдачей зачета в форме собеседования.

4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа)

4.1. Трудоемкость учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | Количество часов в году |
|---|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| | Объем в зачетных единицах (ЗЕТ) | Объем в академических часах (час.) | 2-й год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Аудиторная (контактная) работа, в том числе: | | | |
| лекции (Л) | 0,1 | 4 | 4/0,1 |
| практические занятия (ПЗ) | Не предусмотрены | Не предусмотрены | |
| семинары (С) | 1,4 | 50 | 50/1,4 |
| лабораторные работы (ЛР) | Не предусмотрены | Не предусмотрены | |
| Внеаудиторная работа | | | |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) | 0,5 | 18 | 18/0,5 |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет (З) | | + |
| | Экзамен (Э) | | Не предусмотрен |
| ИТОГО общая трудоемкость | час. | 72 | 72 |

5. Структура и содержание учебной дисциплины “Микробиология”:

Дисциплина рассчитана на ординаторов второго года обучения.

5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля

| № п/п | Индекс компетенции | Наименование раздела учебной дисциплины | Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия | Формы контроля |
|-------|--------------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | УК-1, ПК-7 | <p>Раздел 1. Актуальные вопросы микробиологической диагностики и антимикробной химиотерапии инфекционных заболеваний</p> | <p>1. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний 2. Антибиотики: современная классификация, принципы рациональной антибиотикотерапии 3. Нозокомиальные инфекции 4. Микробиологические аспекты сепсиса.</p> <p><u>Универсальные компетенции (УК):</u> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)</p> <p><u>Профессиональные компетенции (ПК):</u> Лечебная деятельность: готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи (ПК-7)</p> <p><u>Необходимые знания (знать):</u> Основные принципы диагностики инфекционных заболеваний, медицинские показания к госпитализации пациентов с микрообопосредованными заболеваниями твердых тканей зубов, пульпы, пародонта, пародонта, слизистой оболочки рта, губ Методы микробиологической диагностики заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки рта, губ</p> <p><u>Необходимые умения (уметь):</u> Назначать антимикробную терапию, обосновывать ее назначение стоматологическим пациентам, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств Оценивать эффективность и безопасность антимикробной терапии стоматологических заболеваний</p> | <p>реферат, собеседование по вопросам, собеседование по ситуационным задачам, зачет</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|------------|--|--|--|
| | | | <p><u>Трудовые действия (владеть):</u></p> <p>Направлением стоматологических пациентов на микробиологические исследования в соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>Оценкой эффективности и безопасности применения антимикробных препаратов у стоматологических пациентов с инфекционной патологией</p> | |
| 2 | УК-1, ПК-7 | Раздел 2. Микробиологическая диагностика и антимикробная химиотерапия инфекций в стоматологии | <p>5. Нормальная микрофлора полости рта. 6. Возбудители гнойно-воспалительных заболеваний в стоматологии 7. Антибиотикотерапия и антибиотикопрофилактика в стоматологии</p> <p><u>Универсальные компетенции (УК):</u> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)</p> <p><u>Профессиональные компетенции (ПК):</u> Лечебная деятельность: готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи (ПК-7)</p> <p><u>Необходимые знания (знать):</u></p> <p>Роль микроорганизмов в этиологии, патогенезе часто встречающихся заболеваний твердых тканей зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта, губ</p> <p>Особенности специфической и неспецифической профилактики стоматологических заболеваний</p> | реферат, собеседование по вопросам, собеседование по ситуационным задачам, зачет |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | | | <p>Значение микробиологических методов исследования для дифференциальной диагностики заболеваний твердых тканей зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы антимикробного лечения) по вопросам оказания стоматологической помощи пациентам с заболеваниями твердых тканей зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ</p> <p><u>Необходимые умения (уметь):</u></p> <p>Анализировать этиопатогенетические механизмы стоматологических заболеваний, связанных с действием микробного фактора</p> <p>Обосновывать необходимость и объем микробиологических обследований пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ</p> <p>Обосновывать необходимость и объем микробиологических обследований пациентов с заболеваниями пародонта</p> <p>Использовать методы антимикробной профилактики стоматологических заболеваний</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты микробиологических исследований стоматологических пациентов</p> <p>Разрабатывать план этиотропного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями инфекционного генеза в соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>Назначать антимикробные препараты пациентам со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|--|---|
| | | | <p>Использовать антимикробные препараты при лечении стоматологических заболеваний при наличии показаний</p> <p><u>Трудовые действия (владеть):</u></p> <p>Разработкой алгоритма постановки предварительного диагноза инфекционных поражений твердых тканей зубов, пульпы и периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ с составлением плана микробиологических исследований для стоматологических пациентов</p> <p>Подбором антимикробных препаратов для профилактики инфекционных стоматологических заболеваний у пациентов</p> <p>Организацией и участием в скрининге этиологической структуры инфекционных поражений полости рта и эффективности назначаемой антимикробной профилактики и терапии у пациентов со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Разработкой алгоритма постановки окончательного диагноза поражений полости рта инфекционного генеза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Организацией и участием в скрининге этиологической структуры инфекционных поражений полости рта и эффективности назначаемой антимикробной профилактики и терапии у пациентов со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Разработкой плана антимикробного лечения пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов, пульпы и периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ с учетом диагноза, возраста и клинической картины</p> | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|--|---|
| | | | <p>соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>Подбором и назначением антимикробных препаратов пациентам со стоматологическими заболеваниями инфекционного генеза в соответствии с действующим Порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>Интерпретацией результатов микробиологических исследований</p> | |

5.2 Разделы учебной дисциплины, виды и формы текущего контроля знаний, виды фонда оценочных средств

| №№ раздела п/п | Год обучения | Наименование раздела учебной дисциплины | Формы контроля | Оценочные средства | | | |
|-------------------|-----------------|---|---|--|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| | | | | Виды | Количество контрольных вопросов | Количество тем рефератов | Количество ситуационных задач |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | 2 | Актуальные вопросы микробиологической диагностики и антимикробной химиотерапии инфекционных заболеваний | Собеседование по вопросам Решение ситуационных задач Проверка рефератов | Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач | 10 | 4 | 8 |
| 2. | 2 | Микробиологическая диагностика и антимикробная химиотерапия инфекций в стоматологии | Собеседование по вопросам Решение ситуационных задач Проверка рефератов | Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач | 10 | 3 | 12 |

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля представлен в приложении 1.

5.3. Тематический план лекционного курса с распределением часов по годам обучения

| № раздела | Название тем лекций учебной дисциплины | период обучения |
|-----------|---|-----------------|
| | | 2 год |
| | Всего | 4 |
| Раздел 2 | Микробиологическая диагностика и антимикробная химиотерапия инфекций в стоматологии | |
| 1. | Нормальная микрофлора и дисбиоз полости рта | 2 |
| 2. | Возбудитель ВИЧ-инфекции. Роль герпесвирусов в патологии человека | 2 |

5.4. Тематический план семинарских занятий с распределением часов по годам обучения

| п/№ | Название тем семинарских занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля | Период обучения |
|----------|---|-----------------|
| | | 2 год |
| | Всего | 50 |
| Раздел 1 | Актуальные вопросы микробиологической диагностики и антимикробной химиотерапии инфекционных заболеваний | |
| 1.1. | Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний. | 6 |
| 1.2. | Антибиотики. Принципы антибиотикотерапии. | 6 |
| 1.3. | Нозокомиальные инфекции | 4 |
| 1.4. | Микробиологическая диагностика и антимикробная химиотерапия сепсиса | 5 |
| Раздел 2 | Микробиологическая диагностика и антимикробная химиотерапия инфекций в стоматологии | |
| 2.1. | Нормальная микрофлора полости рта. Микробиологические аспекты кариеса | 4 |
| 2.2. | Возбудители гнойно-воспалительных заболеваний в стоматологии | 6 |
| 2.3. | Антибиотикопрофилактика и антибиотикотерапия в стоматологии | 6 |
| 2.4. | Решение ситуационных задач по пройденным темам | 4 |
| 2.5. | Решение ситуационных задач по пройденным темам | 5 |
| 2.6. | Зачет | 4 |

Проведение лабораторных работ/лабораторного практикума не предусмотрено.

5.5. Самостоятельная работа обучающегося (СРО) с указанием часов:**Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

| № п/п | Виды СРО | Часы | Контроль выполнения работы |
|-------|--|------|--|
| 1 | Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) | 10 | Собеседование (опрос) |
| 2 | Подготовка и написание рефератов | 8 | Проверка рефератов, защита реферата на семинарском занятии |

Самостоятельная работа обучающегося по освоению разделов учебной дисциплины и методическое обеспечение

| № п/п | Количество часов по годам обучения | Наименование раздела | Вид СРО | Методическое обеспечение | Формы контроля СРО |
|-------|------------------------------------|---|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| | 2-й год | | | | |
| 1 | 4 | Актуальные вопросы микробиологической диагностики и антимикробной химиотерапии инфекционных заболеваний | Подготовка к аудиторным занятиям | Согласно пунктам 8.1-8.4 | Собеседование по вопросам |
| | 3 | | Подготовка и написание рефератов | | Проверка рефератов преподавателем |
| 2 | 6 | Микробиологическая диагностика и антимикробная химиотерапия инфекций в стоматологии | Подготовка к аудиторным занятиям | | Собеседование по вопросам |
| | 5 | | Подготовка и написание рефератов | | Проверка рефератов преподавателем |

НАПИСАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО**6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Микробиология»**

Приведено в приложении 2 «Методические указания по организации самостоятельной работы ординаторов»

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В полном объеме представлен в приложении 3.

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная и дополнительная литература

| № п/п | Издания | Количество экземпляров в библиотеке |
|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| <i>Основная литература</i> | | |
| 1. | Страчунский, Л.С. Козлов С.Н. Современная антимикробная химиотерапия: Руководство для врачей / Л. С. Страчунский, С. Н. Козлов. - М.: Боргес, 2002. – 431с | 1 |
| 2. | Рациональная антимикробная фармакотерапия: Руководство для практикующих врачей / под общ. ред. В. П. Яковлева, С. В. Яковлева. - М.: Литтерра, 2003. – 1001с. | 11 |
| 3. | Царев, В.Н. Ушаков, Р.В. Антимикробная терапия в стоматологии: Руководство / В. Н. Царев, Р. В. Ушаков. – М.: МИА, 2006. – 143с. | 1 |
| 4. | Антибактериальная терапия воспалительных заболеваний пародонта / Н. В. Булкина и др. – Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2012. - 118 с. | 5 |
| 5. | Кравченко, В.В. Лещенко, И.Г. Диагностика и лечение гнойной стоматологической инфекции: Монография / В. В. Кравченко, И. Г. Лещенко. – Самара: Перспектива, 2003. – 248 с. | 1 |
| 6. | Рациональная фармакотерапия в стоматологии: Руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Г. М. Барера, Е. В. Зорян. – М.: Литтерра, 2006. – 562с. | 3 |

| <i>Дополнительная литература (которая есть в свободном доступе)</i> | | |
|---|---|-----------------|
| 1. | Программа СКАТ (стратегия контроля антимикробной терапии) при оказании стационарной медицинской помощи: Методические рекомендации / С.В. Яковлев, М.В. Журавлева, Д.Н. Проценко, В.Б. Белобородов. – Москва, 2016. – 98с. | Один на кафедре |
| 2. | Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории: Методические указания МУ 4.2.2039-05. | Один на кафедре |
| 3 | Эпидемиология и совершенствование эпидемиологического надзора и контроля внутрибольничных инфекций путем оптимизации дезинфекционных мероприятий / В. В. Мефодьев и др. - Тюмень: Печатник, 2012. - 127с. | 1 |

8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

| № п/п | Издания |
|--|--|
| Основные источники | |
| ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека" Контракт № 216КВ/07-2017 от 10.08.2017г. Срок доступа до 31.12.2018 г. | |
| 1. | Рациональная антимикробная терапия: Руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. – М.: Литтерра, 2015. – 1040с http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html |
| 2. | Дмитриева Л.А., Терапевтическая стоматология / под ред. Дмитриевой Л.А., Максимовского Ю.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5024-6 - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450246.html (дата обращения: 17.11.2020) |
| 3. | Алимова М. Я., Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. - ISBN 978-5-9704-3669-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436691.html (дата обращения: 28.11.2020). |
| 4. | Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 448с. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438732.html |
| 5. | Сепсис в начале XXI века. Классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение: Практическое руководство / под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда. – М.: Литтерра, 2006. – 176с. http://www.volgmed.ru/uploads/files/2013-3/17547-sepsis_v_nachale_xxi_veka_rashi_2004.pdf |

| | |
|---------------------------------|---|
| 6. | Клинические рекомендации по лечению сепсиса и септического шока в лечебно-профилактических организациях Санкт-Петербурга / Н.А. Бубнова, Л.П. Зуева, А.С. Колбин и др. – Санкт-Петербург, 2016. – 94с. http://www.spbsepsis.ru/wp-content/uploads/Protocols_24_11_2016.pdf |
| 7. | Программа СКАТ (стратегия контроля антимикробной терапии) при оказании стационарной медицинской помощи: Методические рекомендации / С.В. Яковлев, М.В. Журавлева, Д.Н. Проценко, В.Б. Белобородов. – Москва, 2016. – 98с. http://www.antimicrob.net/upload/files/r_r_r_r_klinrekom_r_r_r_r_s_r_2_.pdf |
| <i>Дополнительные источники</i> | |
| 1. | Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории: Методические указания МУ 4.2.2039-05. http://www.dna-technology.ru/files/images/d/0c0b70a9e1b1f3df74a4f56decd8e9b2.pdf |
| 2. | Руководство по инфекционному контролю в стационаре / Б. Барсич [и др.] ; пер. с англ. под ред. Р. Венцеля, Т. Бревера, Ж.-П. Бутцлера. - Смоленск: МАКМАХ, 2003 г. - Режим доступа: http://www.antibiotic.ru/books/gich/ . |
| 3. | Клиническая лабораторная диагностика: Национальное руководство / Под ред. В.В. Долгова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Т.2. – 808с. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421314.html |
| 4. | Профилактика катетер-ассоциативных инфекций кровотока и уход за центральным венозным катетером: Клинические рекомендации, 2017 г. http://nasci.ru/_resources/directory/313/common/FKR_CVK_2017.pdf |

8.3 Перечень периодических изданий:

Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия

8.4. Перечень электронных образовательных, научно-образовательных ресурсов и информационно-справочных систем по учебной дисциплине «Микробиология»

Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2020 год.

| Год действия | Наименование электронно-библиотечной системы и поставщика ЭБС | Реквизиты контракта |
|--------------|--|--|
| 2020 | ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ ООО «Институт проблем управления здравоохранением» | Контракт № 190СЛ/11-2019/419 от 27.12.2019г., срок доступа до 31.12.2020г. |
| | ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» | Контракт № 435КВ/11-2019/421 |

| | |
|---|--|
| http://www.rosmedlib.ru/ ООО Группа компаний «ГЭОТАР» | от 20.12.2019г. Срок доступа до 31.12.2020г. |
| ЭБС «Консультант студента» для колледжа http://www.medcollegelib.ru/ ООО «Институт проблем управления здравоохранением» | Контракт № 611КС/11-2019/420 от 27.12.2019, срок доступа до 31.12.2020г. |
| ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/ ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» | Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., срок доступа до 19.04.2020г. |
| Электронные журналы на платформе eLIBRARY https://elibrary.ru/ ООО «РУНЭБ» | Контракт №452 от 30.12.2019г. Срок доступа до 31.12.2020г. |

8.5. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.08.2014 № 1116 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014, регистрационный № 34432)
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438)
6. 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 ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136)
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015, регистрационный № 40168)
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 №

435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого 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» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 № 43353)

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 г., регистрационный № 41754)

10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный № 18247)

11. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14 октября 2013 . № 30163)

12. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»

Согласно части 1 статьи 37 Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», медицинская помощь по профилю «Стоматология терапевтическая» организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов оказания медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации.

Порядки оказания медицинской помощи

| Наименование порядка | Нормативный правовой акт, утвердивший порядок |
|--|---|
| Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях | Приказ Минздравсоцразвития России от 07.12.2011 N 1496н |
| Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи | Приказ Минздрава России от 20.06.2013 N 388н |

Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения

| Наименование порядка | Нормативный правовой акт, |
|----------------------|---------------------------|
|----------------------|---------------------------|

| | |
|---|--|
| | утвердивший порядок |
| Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда | Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н |

Иные порядки, утвержденные в соответствии с Законом N 323-ФЗ

| Наименование порядка | Нормативный правовой акт, утвердивший порядок |
|---|--|
| Правила оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации | Постановление Правительства РФ от 06.03.2013 N 186 |
| Правила оказания лицам, заключенным под стражу или отбывающим наказание в виде лишения свободы, медицинской помощи в медицинских организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения, а также приглашения для проведения консультаций врачей-специалистов указанных медицинских организаций при невозможности оказания медицинской помощи в учреждениях уголовно-исполнительной системы | Постановление Правительства РФ от 28.12.2012 N 1466 |
| Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, заключенным под стражу или отбывающим наказание в виде лишения свободы | Приказ Минюста России от 28.12.2017 N 285 |
| Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий | Приказ Минздрава России от 30.11.2017 N 965н |
| Порядок организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением специализированной информационной системы | Приказ Минздрава России от 29.12.2014 N 930н |
| Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи | Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н |
| Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи | Приказ Минздрава России от 02.12.2014 N 796н |
| Порядок организации санаторно-курортного лечения | Приказ Минздрава России от 05.05.2016 N 279н |
| Порядок организации медицинской реабилитации | Приказ Минздрава России от 29.12.2012 N 1705н |
| Об утверждении перечней медицинских показаний и | Приказ Минздрава России от |

| | |
|---|--|
| противопоказаний для санаторно-курортного лечения | 05.05.2016 N 281н |
| Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" | Приказ Минздрава России от 01.03.2016 N 134н |

Стандарты первичной медико-санитарной помощи

| Наименование стандарта | Код МКБ | Возраст. к/я | Нормативный правовой акт, утвердивший стандарт |
|---|--|--------------|--|
| Стандарт первичной медико-санитарной помощи при остром некротическом язвенном гингивите | A69.1 Другие инфекции Венсана | взрослые | Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1496н |
| Стандарт первичной медико-санитарной помощи при кариесе дентина и цемента | K02.1 Кариес дентина K02.2 Кариес цемента | взрослые | Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1526н |
| Стандарт первичной медико-санитарной помощи детям при инфекции, вызванной вирусом простого герпеса (herpes simplex) | B00.1 Герпетический везикулярный дерматит B00.2 Герпетический гингивостоматит и фаринготонзиллит | дети | Приказ Минздрава России от 28.12.2012 N 1579н |

Стандарты специализированной медицинской помощи

Экспертиза качества медицинской помощи

| | |
|--|---|
| Критерии качества | Нормативный правовой акт, утвердивший критерии |
| Положение о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности. | Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 N 1152 |
| Критерии оценки качества медицинской помощи | Приказ Минздрава России от 10.05.2017 N 203н |
| Показатели, характеризующие общие критерии оценки качества оказания услуг медицинскими организациями | Приказ Минздрава России от 28.11.2014 N 787н |
| Порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности | Приказ Минздрава России от 21.12.2012 N 1340н |
| Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании | Приказ Минздрава России от 16.05.2017 N 226н |

Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

| | |
|---|--|
| Период действия | Нормативные правовые акты, установившие Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи |
| 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов | Постановление Правительства РФ от 08.12.2017 N 1492 |
| 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов | Постановление Правительства РФ от 19.12.2016 N 1403 |
| 2016 год | Постановление Правительства РФ от 19.12.2015 N 1382 |
| 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов | Постановление Правительства РФ от 28.11.2014 N 1273 |

9. Программное обеспечение:

Используемое программное обеспечение представлено в таблице ниже.

Используемое программное обеспечение

| Перечень лицензионного программного обеспечения | Реквизиты подтверждающего документа |
|---|--|
| Microsoft Windows | 40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно. |
| Microsoft Office | 40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057, V5284362 – срок действия лицензий – бессрочно. |
| Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus | лицензия № 17E0-191126-103700-850-333, количество объектов 1700. |
| Свободное программное обеспечение: | CentOS Linux, Slackware Linux, Moodle LMS, Drupal CMS – срок действия лицензий – бессрочно. |

11. Материально-техническое обеспечение

Представлено в приложении.

12. Кадровое обеспечение

Представлено в приложении.

13. Иные учебно-методические материалы

Конспекты лекций – представлены в приложении.

Методические разработки семинарских занятий для преподавателей по дисциплине – представлены в приложении.

14. Разработчики

| № пп | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|------|---------------------------|------------------------|--|---|
| 1. | Швиденко Инна Григорьевна | Д.м.н., профессор | Профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии | ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России |
| 2. | Лунева Ирина Олеговна | К.м.н., доцент | Доцент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии | ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России |

