

51.6.16

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«31» 08 2021 г.,

протокол № 10

Проректор по учебной работе,
председатель учебно-методического совета
профессор Орел В.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
(наименование дисциплины)

Для специальности Стоматология, 31.05.03
(наименование и код специальности)

Факультет Стоматологии
(наименование факультета)

Кафедра Микробиологии, вирусологии и иммунологии
(наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№ п./п.	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
			3 с.	4 с.
1	Общая трудоемкость дисциплины в часах	180	72	108
1.1	Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	5	2	3
2	Контактная работа, в том числе:	96	48	48
2.1	Лекции		12	12
2.2	Лабораторные занятия	-		
2.3	Практические занятия	-	36	36
2.4	Семинары			
3	Самостоятельная работа	48	24	24
4	Контроль	36	-	36
5	Вид итогового контроля:	экзамен	-	экзамен

Рабочая программа учебной дисциплины «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» по специальности «Стоматология», код 31.05.03, составлена на основании ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г., № 984, и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Разработчики рабочей программы:

доцент, к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



Дробот И.В.

(расшифровка)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Микробиологии, вирусологии и иммунологии

название кафедры

« 31 » августа 2019 21 г., протокол заседания № 1

Заведующий (ая) кафедрой

Микробиологии, вирусологии и иммунологии

название кафедры

доцент, к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



Гладин Д.П.

(расшифровка)

Кафедра Микробиологии, вирусологии и иммунологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	<u>«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>Стоматология, 31.05.03</u> (наименование и код специальности)

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1.	Раздел «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....
1.1.	Рабочая программа.....
1.2.	Листы дополнений и изменений в рабочей программе
2.	Раздел «КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ».....
2.1.	Карта обеспеченности учебно-методической литературой на 2021 - 2022 уч. год
2.2.	Перечень лицензионного программного обеспечения на 2021 – 2022 уч. год
3.	Раздел «ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»
3.1.	Банк контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в целом по дисциплине
4.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ».....
5.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ».....
6.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ»
7.	Раздел «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»
8.	Раздел «ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ»
9.	Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....
10.	Раздел «ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА»
11.	Раздел «ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19».....

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения микробиологии, вирусологии – микробиологии полости рта:

формирование у будущего врача-стоматолога научного представления о роли микроорганизмов в этиологии и патогенезе заболеваний полости рта и всего организма, освоение теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизма, практических умений по методам профилактики, микробиологической, молекулярно-биологической и иммунологической диагностики, основным направлениям лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека, проявляющихся в полости рта и челюстно-лицевой области. Это должно подготовить студента для дальнейшего изучения медико-биологических, профилактических и клинических учебных дисциплин по специальности «Стоматология» 31.05.03.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации;
- освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены);
- обучение студентов методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней
- изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, вирусных), проявляющихся в полости рта и челюстно-лицевой области;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- ознакомление студентов с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности.

Задачи изучения дисциплины в лекционном курсе - представить дидактически грамотно, в доступном и систематизированном виде выверенные научные данные по медицинской бактериологии, микологии, вирусологии – микробиологии полости рта, связав их с диагностикой, лечением и профилактикой актуальных инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Задачи изучения дисциплины на практических занятиях - в ходе самостоятельной работы материализовать сугубо теоретические знания о свойствах микроорганизмов и антител к ним, методах их определения; овладеть первичными навыками и умениями, необходимыми в практике врача-стоматолога (взятие образцов биологического материала, техника безопасности при работе с инфекционным материалом, микроскопия препаратов и др.).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИТЕТА КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Входные требования для дисциплины (модуля)

№	Наименование дисциплины (модуля), практики	Необходимый объем знаний, умений, владение
1.	химия	ЗНАТЬ: – термодинамические и кинетические закономерности, определяющие протекание химических и биохимических процессов; – физико-химические аспекты важнейших биохимических процессов и различных видов гомеостаза в

		организме: теоретические основы биоэнергетики, факторы, влияющие на смещение равновесия биохимических процессов; – свойства воды и водных растворов сильных и слабых электролитов; – основные типы равновесий и процессов жизнедеятельности: протолитические, гетерогенные, лигандообменные, редокс; – механизмы действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза; особенности кислотно-основных свойств аминокислот и белков; – закономерности протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов; – роль биогенных элементов и их соединений в живых системах; – физико-химические основы поверхностных явлений и факторы; – влияющие на свободную поверхностную энергию; – особенности адсорбции на различных границах разделов фаз; – особенности физикохимии дисперсных систем и растворов биополимеров. УМЕТЬ: – прогнозировать результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения; – научно обосновывать наблюдаемые явления; – производить физико-химические измерения, характеризующие те или иные свойства растворов, смесей и других объектов, моделирующих внутренние среды организма; – представлять данные экспериментальных исследований в виде графиков и таблиц; – производить наблюдения за протеканием химических реакций и делать обоснованные выводы; – представлять результаты экспериментов и наблюдений в виде законченного протокола исследования; – решать типовые практические задачи и овладеть теоретическим минимумом на более абстрактном уровне; – решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические положения, моделирующие физико-химические процессы, протекающие в живых организмах; – умеренно ориентироваться в информационном потоке. Вести поиск и делать обобщающие выводы; ВЛАДЕТЬ: – навыком самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; – навыком безопасной работы в химической лаборатории и умения обращаться с химической посудой, реактивами, работать с газовыми горелками и электрическими приборами
2.	биология	ЗНАТЬ: - общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез. - теорию биологических систем, их организацию, клеточные и неклеточные формы жизни; - клеточную организацию живых организмов, отличительные признаки про- и эукариотических клеток, гипотезы эволюционного происхождения мембранных компонентов клетки, роль клеточных структур в жизнедеятельности клетки как элементарной единицы живого, механизмы образования энергии в живых системах; - закономерности процессов и механизмов хранения, передачи и использования биологических информации в клетке, принципы контроля экспрессии генов; - структурно-функциональную организацию генетического материала, особенности генома прокариот и эукариот, организацию генома человека; - цитологические основы размножения, гаметогенез, строение половых клеток, регулярные и нерегулярные формы полового размножения; - законы генетики и ее значение для медицины. Закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний у детей и подростков, биологические основы наследственных болезней человека и методы их диагностики; - особенности человека как объекта генетических исследований, методы генетики человека, хромосомные и генные болезни; применение методов генетики человека в работе медицинских генетических центров; - закономерности воспроизведения организмов, биологические особенности репродукции человека, закономерности индивидуального развития организмов, онтогенез человека, молекулярные механизмы эмбрионального развития, критические периоды онтогенеза, механизмы дифференциации пола по мужскому и по женскому типу, механизмы старения организмов; механизмы онкогенеза; - экологические категории, экологию человека, экологические проблемы здравоохранения, биоэкологические заболевания, фитотоксикологию; - феномен паразитизма. Морфологические особенности паразитов, их жизненные циклы, пути и способы заражения, патогенное действие, симптомы,

		диагностику, профилактику заболеваний. Паразитологические и медицинские характеристики членистоногих – переносчиков и возбудителей заболеваний; - морфологические и эколого-фитоценотические особенности лекарственных и ядовитых растений. УМЕТЬ: - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; - пользоваться биологическим оборудованием; - работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); - готовить временные препараты и исследовать их под световым микроскопом и лупой; - поставить простейший биологический эксперимент (например, по теме «Осмотические свойства растительных и животных клеток») и проанализировать его результаты; - читать и анализировать электронограммы клеточных структур; - в виде обобщённых схем отображать процессы, происходящие в клетке; - схематически изображать хромосомы. Используя эти обозначения, решать задачи на митоз, мейоз, гаметогенез; - объяснять причины и возможные механизмы рождения детей с хромосомными болезнями. Иллюстрировать ответ схемами; - решать задачи по генетике – на взаимодействие генов, сцепленное наследование, наследование, сцепленное с полом и др. Решать задачи по молекулярной генетике – по редупликации ДНК, биосинтезу белка; - составлять родословные, используя стандартные обозначения; анализировать родословные. Составлять и анализировать идеограммы, используя Денверскую систему классификации хромосом; - готовить препараты полового хроматина, определить тельца Барра; - определять вид паразита, стадии развития по предлагаемым препаратам; - решать ситуационные задачи по паразитологии; - определять вид растения и принадлежность к группе согласно клинической классификации; ВЛАДЕТЬ: - навыками работы с микроскопом; - навыками приготовления временных препаратов; - навыками отображения изучаемых объектов на рисунках; - навыками анализа электронограмм; - навыками определения кариотипов; - подходами к решению генетических задач; - стандартными обозначениями для составления родословных; - Денверской системой классификации хромосом для анализа идиограмм.
3.	физика и математика	ЗНАТЬ: – математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; – правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; – основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; – характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм; – физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры; – физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; УМЕТЬ: – пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; – пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; – работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); – проводить статистическую обработку экспериментальных данных; ВЛАДЕТЬ: – базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; – понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся лабораторных тестов; – навыками пользования измерительными приборами, вычислительными средствами, статистической обработки результатов, основами техники безопасности при работе с аппаратурой.
4.	патофизиологии	ЗНАТЬ: – химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях; – анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; – понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; – основные понятия общей нозологии; – функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах; – структуру и функции иммунной системы, ее

		возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммуотропной терапии. УМЕТЬ: – пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; – пользоваться лабораторным оборудованием; работать с увеличительной техникой; – интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов; – обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний, в частности стоматологических; – обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного. ВЛАДЕТЬ: – медико-функциональным понятийным аппаратом; – основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы; – навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов; – основами назначения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных стоматологических заболеваний и патологических процессов – алгоритмом постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу аллергологу-иммунологу
--	--	---

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование (и развитие) у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-8; ОПК-9; УК-1

3.2. Перечень планируемых результатов обучения:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ОПК-8	Способен использовать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы при решении профессиональных задач	методы поиска информации в библиотечных ресурсах, информационно-коммуникационных технологий, требования информационной безопасности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	решением стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	
2.	ОПК-9	Способен оценивать морфо-функциональн	методы непосредственного исследования больного	использовать все методы непосредственного	правильной оценкой данных лабораторных	

		ые, физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	(расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); основные синдромы в клинике внутренних болезней; лабораторные и инструментальные методы исследования при обследовании пациентов с заболеваниями внутренних органов	исследования больных (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) при обследовании пациентов; грамотно излагать результаты непосредственного исследования больного в истории болезни	методов исследования	
3.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	основы системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач	анализировать и систематизировать, и синтезировать информацию, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	навыками поиска информации и практической работы с информационными источниками; владеет методами принятия решений	

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
			5	6
			часов	часов
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		96	48	48
Лекции (Л)		24	12	12-
Практические занятия (ПЗ),		72	36	36
Семинары (С)		-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-
Самостоятельная работа (СР), в том числе:		48	24	24
<i>История болезни (ИБ)</i>		-	-	-
<i>Курсовая работа (КР)</i>		-	-	-
<i>Тестовые и ситуационные задачи</i>		24	12	12-
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>		-	-	-
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		24	12	12
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	-	-	-	-
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-	-
	экзамен (Э)	36	-	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	180	72	108
	ЗЕТ	5.0	2	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Компетенции	Раздел дисциплины	Содержание раздела
1.		Общая медицинская микробиология	Введение в микробиологию: предмет, задачи, достижения. Морфология, физиология и классификация бактерий. Общая характеристика бактерий. Основные отличия прокариот и эукариот, прокариот и вирусов. Принципы современной классификации, номенклатуры и идентификации микробов. Основные формы бактерий. Морфология, ультраструктура бактерий. Физиология бактерий: энергетический и конструктивный метаболизм. Понятие о стерилизации, пастеризации, дезинфекции, антисептике и асептике. Генетика микроорганизмов. Наследственность и изменчивость бактерий. Достижения и перспективы генной инженерии. Механизмы наследственности микробов. Устройство и функция структурных и регуляторных генов бактерий. Генетические элементы бактерий: хромосомный (ДНК) и экстрахромосомный (плазмиды, транспозоны и IS-последовательности, бактериофаги), их свойства. Механизмы и формы изменчивости микробов. Фенотипическая (модификационная) изменчивость. Генотипическая изменчивость: мутации и генетические рекомбинации – конъюгация, трансдукция, трансформация, транспозиция. Практическое значение изменчивости микроорганизмов. Генная инженерия и перспективы ее использования в биотехнологии и медицине. Микробиологические основы антибактериальной терапии и профилактики инфекционных заболеваний. Понятие о химиотерапии и фармакотерапии инфекционных больных. Классификация и механизм действия антимикробных препаратов – антибиотиков и полученных путем химического синтеза. Природа резистентности бактерий к лекарственным препаратам. Критерии выбора эффективного препарата. Понятие о минимальной ингибирующей концентрации (МИК) и терапевтической дозе. Методы изучения чувствительности бактерий к антибиотикам <i>in vitro</i>. Негативные эффекты применения антимикробных препаратов. Принципы антимикробной и иммуномодулирующей терапии в стоматологии. Микрофлора организма человека и ее функции. Симбиоз и антибиоз. Антибиотики. Влияние факторов окружающей среды на микробы. Этапы симбиоза микробов с макроорганизмов. Факторы симбиоза. Характеристика патогенов, резидентов и гетеробионтов. Понятия патогенности и вирулентности. Факторы вирулентности микробов. Сравнительная характеристика экзо- и эндотоксинов бактерий. Генетический контроль факторов патогенности у микробов. Роль плазмид. Учение об инфекционном процессе. Гетерогенность человеческой популяции с точки зрения восприимчивости к инфекции. Понятие о патогенезе инфекционной болезни. Определение понятий дисбиоз, дисбактериоз, оппортунистическая болезнь, реинфекция, суперинфекция, микст-инфекция. Ремиссия и рецидив. Бактерионосительство.
2.		Частная медицинская микробиология	Грамположительные и грамотрицательные кокки (стафило-, стрепто-энтеро-, пептострептококки, нейссерии, моракселлы, вейллонеллы). Грамположительные неправильной формы палочки и ветвящиеся (нитевидные) бактерии (коринебактерии,

			микобактерии, актиномицеты, пропионибактерии, бифидобактерии, зубактерии). Грамположительные правильной формы палочки (лактобактерии, листерии). Грамотрицательные облигатно-анаэробные палочки (бактероиды, превотеллы, порфиромонады, фузобактерии). Грамположительные спорообразующие палочки (клостридии раневой инфекции, столбняка, ботулизма и псевдомембранозного колита, бациллы). Грамотрицательные факультативно- анаэробные и аэробные палочки (энтеробактерии, гемофилы, эйкенеллы, псевдомонады). Спирохеты и другие спиральные, изогнутые бактерии (трепонемы, боррелии, лептоспиры, кампилобактерии - хеликобактерии, спириллы-волинеллы). Риккетсии. Хламидии и микоплазмы. Патогенные грибы. Мицелиальные и дрожжеподобные грибы (кандида).
3.		Общая и частная медицинская вирусология	Общая характеристика вирусов. Понятие о вирусе и вирионе. Современные принципы классификации и номенклатуры вирусов. Особенности структурной организации вирусов. Способы культивирования вирусов. Этапы взаимодействия вируса с клеткой. Понятие вирогении. Особенности репродукции ДНК и РНК содержащих вирусов. Особенности взаимодействия ретровирусов с клеткой. Вироиды и прионы, их роль в патологии. Особенности противовирусного иммунитета и химиотерапии. Возбудители острых респираторных, энтеровирусных, герпетических инфекций. Вирусные гепатиты с энтеральным и парентеральным механизмами передачи. Ротавирусы. Ретровирусы как возбудители ВИЧ-инфекции. СПИД. Вирусные трансмиссивные и нетрансмиссивные зооантропонозные инфекции. Онкогенные вирусы. Современные иммунобиологические препараты для диагностики, профилактики и лечения вирусных инфекций.
4.		Микробио-логия полости рта	Нормальная или резидентная микрофлора полости рта. Особенности микробной флоры полости рта человека. Принципы классификации микробов полости рта: морфологический, биохимический, молекулярно-генетический. Характеристика облигатно-анаэробной микрофлоры полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области. Грамотрицательные (беспоровые) анаэробные бактерии (вейллонеллы, бактероиды, превотеллы, порфиромонады, фузобактерии, лептотрихии, извитые формы грамотрицательных анаэробных бактерий – кампилобактеры, трепонемы и др.). Грамположительные беспоровые анаэробные бактерии (петокки, пептострептококки, актиномицеты, пропионибактерии, коринебактерии, зубактерии, лактобактерии, бифидобактерии). Грамположительные споровые анаэробные бактерии (клостридии, сарцины). Характеристика факультативно-анаэробной и аэробной микрофлоры полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области. Грамположительные факультативно-анаэробные и аэробные бактерии (микроаэрофильные стрептококки, энтерококки, стафилококки, актинобациллы, эйкенеллы). Грамотрицательные факультативно-анаэробные и аэробные бактерии (нейссерии, гемофильные бактерии, псевдомонады, энтеробактерии). Микроэкология полости рта. Основные биотопы полости рта (биоплёнка слизистой оболочки полости рта, биоплёнка языка, протоки слюнных желез и слюна, десневой желобок и десневая жидкость, ротовая жидкость – смешанная слюна,

			биоплёнка зубов - зубной налёт, зубная бляшка) и методы их исследования. Факторы, способствующие и препятствующие микробной колонизации полости рта. Формирование микробной флоры полости рта в процессе жизни. Микробиоценоз и учение о биоплёнках. Пространственно-временная модель формирования микробиоценоза полости рта. Формирование зубной бляшки. Особенности зубной бляшки при патологии (кариесе зубов, гингивите, пародонтите, язвенно-некротическом гингивостоматите). Формирование зубного камня. Механизмы кворум-сенсинга между микробами в биоплёнке полости рта. Принципы деkontаминации в стоматологии. Способы дезинфекции и стерилизации. Антисептики, дезинфектанты и антибиотики в стоматологии. Иммунный ответ и микробы полости рта. Механизмы доиммунной и иммунной защиты в полости рта. Методы микробиологического исследования, применяемые в стоматологии (микроскопический, бактериологический, молекулярно-биологический метод, прочие методы лабораторного и экспериментального исследования – изучение адгезии микробов к стоматологическим материалам и др.). Микробная флора и иммунные процессы при кариесе зубов. Характеристика кариесогенной микрофлоры. Биоплёнка зуба и патогенез кариеса зубов. Экспериментальные модели развития кариеса зубов. Иммунология кариеса зубов и перспективы создания вакцины. Микробная флора и иммунные процессы при заболеваниях пародонта. Характеристика пародонтопатогенной флоры. Возбудители и патогенез гингивита и пародонтита. Иммунные явления при заболеваниях пародонта Микробная флора и иммунные процессы при одонтогенной инфекции. Характеристика возбудителей одонтогенной инфекции и актиномикоза. Возбудители, патогенез и иммунные процессы при одонтогенной инфекции. Микробная флора и иммунные процессы при заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Характеристика возбудителей импетиго, стоматитов, сифилиса, спирохетозов и других бактериальных инфекций, сопровождающихся проявлениями в полости рта. Заболевания грибковой этиологии с поражением слизистой оболочки полости рта. Характеристика возбудителей кандидоза и других системных микозов, сопровождающихся проявлениями в полости рта. Заболевания вирусной этиологии с поражением слизистой оболочки полости рта. Характеристика вирусов герпеса, энтеровирусов, папилломавирусы, вирусов иммунодефицита человека, геморрагических лихорадок, ящура. Микробная флора полости рта как этиологический фактор при системных заболеваниях организма. Значение хронических очагов инфекции в полости рта в развитии общей соматической патологии.
--	--	--	--

5.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование	Л	ПЗ	СР	Всего
---	--------------	---	----	----	-------

	раздела дисциплины		в т.ч. ТП (теоретическая подготовка)	в т.ч. ПП (практическая подготовка)		часов
1.	Общая медицинская микробиология	6	8	8	12	34
2.	Частная медицинская микробиология	6	12	12	14	44
3.	Общая и частная медицинская вирусология	2	4	4	4	14
4.	Микробиология полости рта	10	12	12	18	52
5	Экзамен					36
	Итого	24	36	36	48	180

При изучении дисциплины предусматривается применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки работы в команде, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: интерактивные лекции, дискуссии, диспуты, имитационные игры, кейс-метод, работа в малых группах.

5.2.1 Интерактивные формы проведения учебных занятий

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий
1.	См. табл. 5.3	Лекция	Интерактивная лекция, диспут
2.	См. табл. 5.4	Семинар	Работа в малых группах, имитационные игры, дискуссия, кейс-метод

5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Объем по семестрам	
		3	4
1	2	3	4
	Раздел 1. Общая медицинская микробиология		
1	Введение в микробиологию: предмет, задачи, достижения. Морфология, физиология и классификация бактерий.	2	
2	Асептика в стоматологии. Микробиологические основы антибактериальной терапии и профилактики инфекционных заболеваний.	2	
3	Учение об инфекции: роль микробов в инфекционном процессе.	2	
	Раздел 2. Частная медицинская микробиология		
4	Микробиология, иммунология и эпидемиология гнойных инфекций (стафило-, стрепто-, пневмо-, менинго- и гонококки).	2	
5	Микробиология, иммунология и лабораторная диагностика острых кишечных инфекций (ОКИ)	2	
6	Микробиология, иммунология и эпидемиология клостридиальной и неклостридиальной анаэробных инфекций. Возбудители риккетсиозов, хламидиозов,	2	

	микоплазмозов.		
	Раздел 3. Общая и частная медицинская вирусология		
7	Общая характеристика вирусов. Возбудители гриппа, кори, паротита и краснухи. Вирусология, иммунология и эпидемиология вирусных гепатитов		2
	Раздел 4. Микробиология полости рта		
8	Микробная экология полости рта Микробная флора полости рта при развитии патологических процессов		2
9	Возбудители туберкулеза и лепры, проявления инфекционного процесса в полости рта		2
10	Возбудители дифтерии, сифилиса, листериоза, роль в развитии патологических процессов в полости рта		2
11	Патогенные и условно-патогенные грибы, их значение в патологии полости рта		2
12	Семейство Herpesviridae и герпетические инфекции. Вирусы иммунодефицита человека, ВИЧ-инфекция и СПИД.		2
Итого		12	12

5.4. Название тем семинарских занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.5. Распределение лабораторных практикумов по семестрам:

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.6. Распределение тем практических занятий по семестрам:

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам	
		3	4
1	2	3	4
1	Микроскопические методы изучения морфологии и структуры бактериальной клетки.	4	
2	Культивирование микроорганизмов, выделение чистых культур. Питательные среды. Асептика, антисептика, стерилизация и дезинфекция в стоматологии.	4	
3	Биохимические свойства бактерий. Антагонизм микробов и антибиотики. Антибиотики в стоматологии.	4	
4	Общая характеристика вирусов. Бактериофаги – вирусы бактерий. Изменчивость микробов.	4	
5	Итоговое занятие по разделу «Общая медицинская микробиология»	4	
6	Возбудители гнойных бактериальных инфекций: стафило-, стрепто-, пневмо-, менинго-, гонококки.	4	
7	Возбудители кишечных бактериальных инфекций: эшерихии, шигеллы, сальмонеллы, иерсинии. ПК	4	
8	Возбудители кишечных бактериальных инфекций: вибрионы, кампилобактерии. Пищевые интоксикации и токсикоинфекции. Роль условно-патогенной флоры в развитии кишечных инфекций. ПК	4	

9	Возбудители зоонозных бактериальных инфекций: чумы, туляремии, бруцеллеза, сибирской язвы. ПК	4	
10	Основы санитарной микробиологии		4
11	Микробиологические методы изучения микрофлоры тела человека. Микробиоценоз полости рта		4
12	Микробная флора при патологических процессах полости рта: кариес, пульпиты, периодонтиты, одонтогенное воспаление. Возбудители язвенно-некротического гингивита.		4
13	Поражение полости рта при бактериальных инфекциях: дифтерии, сифилисе и листериозе		4
14	Поражение полости рта при бактериальных инфекциях: туберкулезе, актиномикозе		4
15	Патогенные и условно-патогенные грибы, роль в патологии полости рта		4
16	Возбудители вирусных гепатитов		4
17	Вирусные поражения полости рта: герпес, ВИЧ-инфекция		4
18	Итоговое занятие по разделу «Микробиология полости рта»		4
Итого		36	36

5.7. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.8. Распределение самостоятельной работы обучающихся (СРО) по видам и семестрам

№	Наименование вида СРО	Объем в АЧ	
		Семестр	
		3	4
1.	Написание курсовой работы		
2.	Подготовка мультимедийных презентаций	2	2
3.	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (дискуссии, ролевые игры, игровое проектирование)	4	4
4.	Самостоятельное решение ситуационных задач	6	6
5.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на сайте http://www.historymed.ru	12	12
ИТОГО в часах:		24	24

6. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивная работа обучающихся.

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, решение ситуационных задач, обсуждение рефератов, сбор «портфолио». Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Информационные технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) включают программное обеспечение и информационные справочных системы.

Информационные технологии, используемые в учебном процессе:

http://www.historymed.ru/training_aids/presentations/

Визуализированные лекции
Конспекты лекций в сети Интернет
Рольные игры
Кейс – ситуации
Дискуссии
Видеофильмы

Программное обеспечение

Для повышения качества подготовки и оценки полученных компетенций часть занятий проводится с использованием программного обеспечения:

Операционная система Microsoft Windows
Пакет прикладных программ Microsoft Office: PowerPoint, Word

8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

Тестовый контроль, дискуссия, рефераты, ситуационные задачи, «портфолио».

9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен

10. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Иммунология	+	+	+	+
2.	Туберкулез		+		+
3.	Инфекционные болезни	+	+	+	+
4.	Дерматовенерология		+	+	+
5.	Акушерство и гинекология		+	+	
6.	Терапия	+	+	+	
7.	Хирургия	+	+	+	+
8.	Травматология и ортопедия	+	+		+
9.	Пропедевтическая стоматология				+
10.	Терапевтическая стоматология				+
11.	Хирургическая стоматология				+
12.	Ортопедическая стоматология				+

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

за 20 / 20 учебный год

В рабочую программу по дисциплине:

XXXXXXXX

(наименование дисциплины)

для специальности «Стоматология» 31.05.03

(наименование специальности, код)

Изменения и дополнения в рабочей программы в 20 / 20 учебном году:

Составитель: к.м.н., доцент _____

Зав. кафедрой

Профессор, д.м.н _____

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
(наименование дисциплины)

Для специальности Стоматология, 31.05.03
(наименование и код специальности)

Код направления подготовки вки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
31.05.03	2	3,4	68	Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов		68	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» (наименование дисциплины)
Для специальности	Стоматология, 31.05.03 (наименование и код специальности)

1. Windows Server Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагат» с 07.07.2021 г. по 06.07.2022 г..

Кафедра Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

По дисциплине	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» (наименование дисциплины)
Для специальности	Стоматология, 31.05.03 (наименование и код специальности)

Из возможных видов тестовых заданий по дисциплине «Микробиологии, вирусологии – микробиологии полости рта» используются две формы контроля, разработанные сотрудниками кафедры:

1. Закрытое тестовое задание, в котором испытуемым предлагается 80 вопросов по всей дисциплине с вариантами ответов. Из четырех готовых ответов правильными могут быть лишь один, два или три. Для выполнения задания вопросы проецируются на экране, а испытуемым выдаются трафаретные бланки для обозначения ответов (бланк прилагается). Критерии оценки тестового контроля: «отлично» - 91 – 100 % правильных ответов; «хорошо» - 81 – 90 % правильных ответов; «удовлетворительно» - 71 – 80 % правильных ответов; «неудовлетворительно» - 70 % и менее правильных ответов.
2. Открытое тестовое задание в виде карты программированного контроля (ПК). Данный вид контроля проводится для проверки усвоения материала по разделам частной микробиологии и вирусологии. На заданный вопрос испытуемый должен ответить с самостоятельной формулировкой по пятидесяти позициям. Варианты ответов могут быть в виде «да», «нет» или с краткой характеристикой вопроса. Для ответа испытуемому выдается бланк карты программированного контроля (бланк прилагается). Критерии оценки открытого тестового задания: «отлично» - 97 – 100 % правильных ответов; «хорошо» - 91 – 96 % правильных ответов; «удовлетворительно» - 88 – 90 % правильных ответов; «неудовлетворительно» - 87 % и менее правильных ответов.

1. К прокариотам относятся:

- А. Грибы
- Б. Вирусы
- В. Простейшие
- Г. Бактерии

2. Прокариоты не имеют:

- А. Оформленного ядра
- Б. Клеточного строения
- В. Рибосом
- Г. Нуклеоида

3. К спорообразующим бактериям относятся:

- А. *Clostridium tetani*
- Б. *Streptococcus mutans*
- В. *Treponema pallidum*
- Г. *Salmonella typhi*

4. Бактерии, являющиеся облигатными внутриклеточными паразитами:

- А. Микоплазмы
- Б. Риккетсии

- В. Грибы
- Д. Сальмонеллы
- 5. Компоненты клеточной стенки, присущие грамположительным бактериям:
 - А. Липополисахарид
 - Б. Многослойный пептидогликан
 - В. Хитин
 - Г. Наружная мембрана
- 6. К грамположительным бактериям относятся:
 - А. Клостридии
 - Б. Риккетсии
 - В. Шигеллы
 - Г. Спирохеты
- 7. Для определения чувствительности бактерий к антибиотикам используется:
 - А. Седиментационный метод
 - Б. Бродильный метод
 - В. Метод серийных разведений
 - Г. Метод мембранных фильтров
- 8. Для вирусов характерно:
 - А. Клеточное строение
 - Б. Наличие нуклеокапсида
 - В. Размножение - бинарным делением
 - Г. Рост на простых питательных средах
- 9. Значение спорообразования бактерий:
 - А. Способ размножения
 - Б. Защита от иммунных факторов организма
 - В. Способ адаптации к неблагоприятным факторам внешней среды
 - Г. Активация метаболизма
- 10. К химиотерапевтическим препаратам относятся:
 - А. Синтетические антимикробные препараты
 - Б. Антисептики
 - В. Дезинфектанты
 - Г. Пробиотики
- 11. Механизм действия пенициллинов:
 - А. Ингибируют синтез белка на рибосомах бактерий
 - Б. Нарушают функцию цитоплазматической мембраны
 - В. Подавляют синтез клеточной стенки бактерий
 - Г. Ингибируют синтез белка на уровне ДНК бактерий
- 12. Ингибирование синтеза ДНК в бактериальной клетке характерно для:
 - А. Пенициллина
 - Б. Нистатина
 - В. Ципрофлоксацина (фторхинолоны)
 - Г. Эритромицина
- 13. Элективной средой для стафилококка является:
 - А. Среда Эндо
 - Б. Щелочной МПА
 - В. Желточно – солевой агар Чистовича
 - Г. Среда Сабуро
- 14. К облигатным анаэробам относятся:
 - А. Эшерихии
 - Б. Бактероиды
 - В. Стафилококки
 - Г. Микобактерии
- 15. Микоплазмы характеризуются:

- А. Отсутствием клеточной стенки
- Б. Спорообразованием
- В. Чувствительностью к пенициллину
- Г. Наличием жгутиков

16. Микроскопический метод информативен при диагностике:

- А. Дизентерии
- Б. Коклюша
- В. Краснухи
- Г. Гонореи

17. Бактериологический метод диагностики применяется для:

- А. Обнаружения антител в сыворотке больного
- Б. Выделения и идентификации бактерий – возбудителей заболеваний
- В. Выявления антигена в исследуемом материале
- Г. Выделения и идентификации вирусов

18. К методам экспресс – диагностики относится:

- А. Бактериологический
- Б. Иммунофлюоресценция (РИФ)
- В. Вирусологический
- Г. Серологический

19. Признаки патогенности стафилококков:

- А. Продукция плазмокоагулазы
- Б. Продукция уреазы
- В. Образование гемагглютининов
- Г. Ферментация глюкозы

20. Менингококки:

- А. Кокки ланцетовидной формы
- Б. Грамотрицательные диплококки
- В. Образуют споры
- Г. Обладают подвижностью

21. Вирулентность микобактерий туберкулеза связана с наличием:

- А. Эндотоксина
- Б. Экзотоксина
- В. Корд-фактора
- Г. Гиалуронидазы

22. Стимулирует активность аденилатциклазы:

- А. Дифтерийный токсин
- Б. Токсин ботулизма
- В. Холерный энтеротоксин
- Г. Гиалуронидаза

23. Для подтверждения этиологической роли условно-патогенных микроорганизмов в развитии острых кишечных инфекций используется:

- А. Бактериоскопия
- Б. Иммуно-ферментный анализ (ИФА)
- В. Количественный бактериологический метод
- Г. Аллергическая кожная проба

24. При шигеллезе преимущественно поражаются:

- А. Паренхиматозные органы
- Б. Тонкий кишечник
- В. Толстый кишечник
- Г. Костно-суставной аппарат

25. При брюшном тифе и паратифах на первой неделе заболевания для бактериологического исследования берут:

- А. Ликвор
- Б. Кровь
- В. Фекалии

Г. Желчь

26. Гонококки:

- А. Грамположительные кокки
- Б. Располагаются внутриклеточно
- В. Строгие анаэробы
- Г. Продуцируют экзотоксин

27. *Clostridium tetani* вызывает следующий тип инфекции:

- А. Токсинемию
- Б. Бактериемию
- В. Вирусемию
- Г. Септицемию

28. Дифтерийный токсин по механизму действия на клетку-мишень является:

- А. Активатором аденилатциклазной системы
- Б. Ингибитором синтеза белка
- В. Блокатором передачи нервного импульса
- Г. Эксфолиативным токсином

29. *Shigella flexneri* вызывает:

- А. Чуму
- Б. Бруцеллез
- В. Дифтерию
- Г. Дизентерию

30. Для специфической профилактики гонореи используют:

- А. Аутовакцину
- Б. Антитоксическую сыворотку
- В. Анатоксин
- Г. Специфическая профилактика отсутствует

31. Для лечения столбняка используют:

- А. Бактериофаги
- Б. Интерферон
- В. Антитоксическую сыворотку
- Г. Анатоксин

32. Эндотоксин играет основную роль в патогенезе инфекции, вызываемой:

- А. *Vibrio cholerae*
- Б. *Staphylococcus aureus*
- В. *Salmonella typhi*
- Г. *Corynebacterium diphtheriae*

33. Развитие диареи связано с действием:

- А. Термолабильного энтеротоксина
- Б. Дифтерийного токсина
- В. Ботулинического токсина
- Г. Столбнячного токсина

34. Для специфической профилактики дифтерии используется:

- А. АКДС
- Б. БЦЖ
- В. Интерферон
- Г. ММР-II

35. Туберкулезные микобактерии культивируют на:

- А. ЖСА
- Б. Среде Лёффлера
- В. Среде Левенштейна – Йенсена
- Г. Кровяном агаре

36. Сущность научного открытия Д. И. Ивановского:

- А. Открытие вирусов
- Б. Открытие явления фагоцитоза
- В. Получение антирабической вакцины
- Г. Открытие явления трансформации

37. Какие вирусы содержат в составе вириона обратную транскриптазу:

- А. Парамиксовирусы
- Б. Ретровирусы
- В. Реовирусы

Г. Аденовирусы

38. Вакцина против гепатита В представляет собой:

- А. Генно-инженерную дрожжевую вакцину
- Б. Инактивированную культуральную вакцину
- В. Живую культуральную вакцину
- Г. Субъединичную вакцину

39. Вирус паротита имеет тропность к клеткам:

- А. Печени
- Б. Околоушной и поджелудочной желез
- В. Почек
- Г. Тонкого кишечника

40. ВИЧ относится к семейству:

- А. Пикорнавирусов
- Б. Аденовирусов
- В. Реовирусов
- Г. Ретровирусов

41. Возбудитель СПИДа обладает тропизмом к:

- А. Гепатоцитам
- Б. В-лимфоцитам
- В. Т-супрессорам
- Г. Т-хелперам

42. Основные свойства вирусов:

- А. Спорообразование
- Б. Способность к делению.
- В. Дизъюнктивный тип репродукции
- Г. Содержание различных нуклеиновых кислот

43. К вирусным инфекциям относятся:

- А. Дифтерия
- Б. Герпетическая инфекция
- В. Эпидемический сыпной тиф
- Г. Скарлатина

44. Вирусная оболочка состоит преимущественно из:

- А. Миколовой кислоты.
- Б. Нуклеиновой кислоты.
- В. Полисахаридов.
- Г. Белков.

45. Вирусы культивируют:

- А. На средах с добавлением нативного белка
- Б. В развивающемся курином зародыше
- В. На среде Левенштейна - Иенсена
- Г. На синтетических питательных средах

46. Чувствительность клетки к вирусам определяется наличием:

- А. Клеточных рецепторов
- Б. Цитоплазматической мембраны
- В. Пептидогликана
- Г. Митохондрий

47. Особенности противовирусного иммунитета:

- А. Преобладание гиперчувствительности замедленного типа
- Б. Завершенность фагоцитарной реакции
- В. Формирование воспаления в месте входных ворот
- Г. Образование интерферона

48. Для эпидемиологии гриппа характерно:

- А. Вертикальный путь передачи
- Б. Трансмиссивный путь передачи
- В. Спорадические заболевания
- Г. Возникновение эпидемий и пандемий

49. Гемоконтактный путь передачи характерен для:

- А. Гепатита В

- Б. Энцефалита
- В. Полиомиелита
- Г. Гепатита А

50. Охарактеризуйте представителей семейства Herpesviridae:

- А. Не вызывают пожизненную персистирующую инфекцию
- Б. Вирусы чрезвычайно стойки в окружающей среде
- В. ДНК - содержащие вирусы
- Г. Относятся к эукариотам

51. Обязательным условием, обеспечивающим присутствие нормальной флоры на слизистых оболочках, является:

- А. Токсинообразование
- Б. Способность к внутриклеточному паразитизму
- В. Адгезия и колонизация
- Г. Инвазия глубже лежащих тканей

52. Микроорганизмы – облигатные представители флоры полости рта:

- А. Иерсинии
- Б. Бактероиды
- В. Клостридии
- Г. Бордетеллы

53. Бактерии – облигатные анаэробы ротовой полости:

- А. Лактобактерии
- Б. Энтерококки
- В. Нейссерии
- Г. Бактероиды

54. Молочнокислые бактерии ротовой полости:

- А. Лактобактерии
- Б. Энтерококки
- В. Клостридии
- Г. Кандида

55. Факторы, обеспечивающие антагонизм лактобацилл:

- А. Бактериоцины
- Б. Бактериофаги
- В. Молочная кислота
- Г. Желчные кислоты

56. Наиболее загрязненные (заселенные микробами) отделы пищеварительного тракта:

- А. Ротовая полость
- Б. Пищевод
- В. Желудок
- Г. Тонкий кишечник

57. Факторы, без которых колонизация слизистых оболочек ротовой полости невозможна:

- А. Антифагоцитарные факторы
- Б. Адгезины
- В. Ингибиторы комплемента
- Г. IgA-протеазы

58. Наиболее значимая группа бактерий по типу дыхания в ротовой полости:

- А. Факультативные анаэробы
- Б. Аэробы
- В. Анаэробы
- Г. Микроаэрофилы

59. Наиболее значимые кокки в полости рта:

- А. Стрептококки
- Б. Вейлонеллы
- В. Нейссерии

Г. Стафилококки

60. Анаэробные неспорообразующие бактерии ротовой полости, входящие в постоянную флору:

А. Лактобациллы

Б. Бактероиды

В. Коринебактерии

Г. Нейссерии

61. Ведущая роль в образовании зубного налета принадлежит:

А. Лактобациллы

Б. Вейлонеллы

В. Фузобактерии

Г. Стрептококки

62. Микроорганизмы, доминирующие в образовании зубной бляшки:

А. Streptococcus mutans

Б. Streptococcus sanguis

В. Streptococcus salivarius

Г. Veillonella

63. Выраженными кариесогенными свойствами обладают:

А. Streptococcus sanguis

Б. Veillonella

В. Acinomyces viscosus

Г. Streptococcus mutans

64. Эубиотики применяют для:

А. Проведения селективной деконтаминации

Б. Лечения дисбиоза

В. Проведения антибактериальной химиотерапии

Г. Проведения дезинфекции

65. В зубном налете:

А. Большинство бактерий являются кислотообразующими

Б. Доминируют протеолитические бактерии

В. В большом количестве обнаруживаются стафилококки

Г. Стрептококки НЕ выявляются

66. Среди представителей нормальной микрофлоры полости рта **отсутствуют**:

А. Стрептококки

Б. Лактобактерии

В. Спирохеты

Г. Микобактерии

67. Бактерии – представители нормальной флоры полости рта, участвующие в начальных этапах развития кариеса:

А. Стафилококки

Б. Коринебактерии

В. Бактероиды

Г. Стрептококки

68. В возникновении и развитии кариеса основная роль принадлежит:

А. Streptococcus mutans

Б. Staphylococcus aureus

В. Streptococcus pyogenes

Г. Porphyromonas gingivalis

69. Дисбактериоз возникает в результате:

А. Колонизационной резистентности

Б. Терапии эубиотиками

В. Антибактериальной химиотерапии

Г. Применения бифидола

70. Препараты, предназначенные для заместительной терапии при дисбиозах:

А. Антибиотики

Б. Эубиотики

- В. Антисептики
- Г. Дезинфектанты

71. Заболевания полости рта, которые НЕ ИМЕЮТ специфического возбудителя:

- А. Туберкулез
- Б. Сифилис
- В. Стоматит
- Г. Актиномикоз

72. Возбудители одонтогенных гнойно-воспалительных процессов:

- А. Микробные ассоциации
- Б. Актиномицеты
- В. Герпесвирусы
- Г. Дифтероиды

73. Микроорганизмы – представители естественной флоры, обеспечивающие развитие гнилостных процессов ротовой полости:

- А. α - стрептококки
- Б. Вейллонеллы
- В. Лактобактерии
- Г. Бактероиды

74. При остром гнойном пульпите наибольшее значение имеют:

- А. Стафилококки
- Б. Бактероиды
- В. Вейллонеллы
- Г. Пептострептококки

75. Видовой эпитет (*aureus*) отражает следующие признаки *S. aureus*:

- А. Тинкториальные свойства
- Б. Культуральные особенности
- В. Морфологические свойства
- Г. Экологию

76. Антифагоцитарные факторы *S. aureus*:

- А. Липаза
- Б. Стафилолизины
- В. Лейкоцидин
- Г. Плазмокоагулаза

77. Главная роль в защите слизистых оболочек принадлежит антителам класса:

- А. Ig G
- Б. Ig E
- В. Ig M
- Г. Ig A

78. Специфический эффектор мукозального иммунитета (секреторной системы иммунитета):

- А. Мономерные Ig A - антитела
- Б. Ig G - антитела
- В. Лизоцим
- Г. sIg A – антитела

79. Дрожжеподобные грибы – возбудители заболеваний кожи и слизистых оболочек:

- А. *Candida* spp.
- Б. *Trichophyton* spp.
- В. *Epidermophyton* spp.
- Г. *Aspergillus* spp.

80. Уникальная мишень для действия антифунгальных препаратов:

- А. Спорообразование
- Б. Синтез пептидогликана
- В. Цитоплазматическая мембрана

Г. Нуклеоид

Ответы на вопросы тестового контроля по дисциплине
«Микробиология, вирусология - микробиологии полости рта»:

1	Г	11	В	21	В	31	В	41	Г	51	В	61	Г	71	В
2	А	12	В	22	В	32	В	42	В	52	Б	62	А	72	А
3	А	13	В	23	В	33	А	43	Б	53	Г	63	Г	73	Г
4	Б	14	Б	24	В	34	А	44	Г	54	А	64	Б	74	А
5	Б	15	А	25	Б	35	В	45	Б	55	В	65	А	75	Б
6	А	16	Г	26	Б	36	А	46	А	56	А	66	Г	76	Г
7	В	17	Б	27	А	37	Б	47	Г	57	Б	67	Г	77	Г
8	Б	18	Б	28	Б	38	А	48	Г	58	В	68	А	78	Г
9	В	19	А	29	Г	39	Б	49	А	59	А	69	В	79	А
10	А	20	Б	30	Г	40	Г	50	В	60	Б	70	Б	80	В

Тестовый контроль знаний студентов
по дисциплине «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
Студент (ФИО)_____Группа №_____

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1		21		41		61	
2		22		42		61	
3		23		43		63	
4		24		44		64	
5		25		45		65	
6		26		46		66	
7		27		47		67	
8		28		48		68	
9		29		49		69	
10		30		50		70	
11		31		51		71	
12		32		52		72	
13		33		53		73	
14		34		54		74	
15		35		55		75	
16		36		56		76	
17		37		57		77	
18		38		58		78	
19		39		59		79	
20		40		60		80	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ

По дисциплине	<u>«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>Стоматология, 31.05.03</u> (наименование и код специальности)

Вопросы для составления экзаменационных билетов ежегодно обновляются и корректируются. В экзаменационный билет входит четыре вопроса. Из них три вопроса по теоретическим разделам: общая микробиология и основы иммунологии, частная микробиология, микробиология полости рта и один вопрос по характеристике иммунобиологических препаратов (диагностических, лечебных, профилактических).

Критерии формирования экзаменационной оценки по микробиологии, вирусологии и иммунологии: оценка «отлично» ставится при правильном ответе на все четыре вопроса; оценка «хорошо» ставится при правильном ответе, но недостаточно полном на один из вопросов; оценка «удовлетворительно» ставится при правильном ответе на два вопроса и частичном ответе на третий и четвертый вопросы; оценка «неудовлетворительно» ставится при неполном ответе на три вопроса или отсутствии ответа на два из четырех вопросов и только частичном на остальные.

1. ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ. ОСНОВЫ ИММУНОЛОГИИ.

1. Морфология и ультраструктура бактериальной клетки.
2. Основные различия прокариот и эукариот, прокариот и вирусов.
3. Споры и капсулы. Методы их выявления.
4. Размножение бактерий. Скорость и фазы размножения в стандартных условиях.
5. Метаболизм бактерий. Классификация бактерий по типам питания и дыхания.
6. Условия культивирования микробов. Классификация питательных сред. Требования к питательным средам
7. Микробные ферменты, их использование в идентификации бактерий.
8. Понятие о чистой культуре микроба. Методы выделения чистых культур аэробов и анаэробов.
9. Бактериофаг. Фазы взаимодействия фага с бактериальной клеткой. Практическое применение.
10. Изменчивость микробов. Формы изменчивости: генотипическая (и ее варианты), фенотипическая.
11. Учение о микробном антагонизме. Классификация антибиотиков по происхождению, химическому строению, спектру антимикробного действия.
12. Методы определения чувствительности микробов к антибиотикам. Осложнения антибиотикотерапии. Механизмы формирования лекарственной устойчивости у бактерий.
13. Морфология, ультраструктура и классификация вирусов.
14. Методы культивирования вирусов. Типы взаимодействия вируса с клеткой (продуктивный, abortивный, интеграционный). Стадии репродукции вируса в клетке.
15. Патогенность и вирулентность: основные механизмы и факторы патогенности микробов. Экзотоксины и эндотоксины бактерий. Анатоксины: получение, применение.
16. Механизмы и факторы врожденного иммунитета

17. Иммунная система: организация и функции.
18. Антигены. Полноценные и неполноценные антигены. Антигенная структура микробов.
19. Гуморальный иммунный ответ: классы иммуноглобулинов, защитная функция антител.
20. Клеточный иммунный ответ: субпопуляции Т-лимфоцитов, их значение их в инфекционном, трансплантационном и противоопухолевом иммунитете.
21. Реакция агглютинации, ее варианты (бактериальная РА, РНГА): механизм, применение.
22. Серологическая диагностика при инфекционных заболеваниях. Материал для исследования, диагностикумы, определение понятия «титр антител» в сыворотке крови.
23. Современные серологические реакции с меткой: иммунофлуоресцентный метод, твердофазный иммуноферментный анализ.
24. Иммунологическая память, иммунологическая толерантность
25. Вакцинопрофилактика и вакциноterapia. Классификация вакцин и основные требования к ним. Принцип получения генноинженерных вакцин.
26. Национальный календарь профилактических прививок РФ (перечень вакцин, их характеристика).
27. Живые вакцины, сконструированные по принципу Дженнера или Пастера. Понятие о «холодовой цепи» при их хранении и транспортировке.
28. Санитарно-показательные микроорганизмы. Требования к СПМ.
29. Санитарно-бактериологическое исследование воздуха; методы и критерии оценки.
30. Санитарно-бактериологическое исследование водных объектов: методы и критерии оценки (микробное число и индекс БГКП).
31. Прионы: природа, роль в патологии человека и животных.

2. ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ

1. Пневмококки. Роль в патологии у детей и взрослых. Микробиологическая диагностика и специфическая профилактика.
2. Менингококки. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
3. Возбудитель гонореи. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
4. Возбудитель коклюша. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
5. Патогенные микобактерии: возбудители туберкулеза, свойства, факторы патогенности, Микробиологическая диагностика, лечение и профилактика.
6. Возбудители брюшного тифа и паратифов: характеристика, особенности патогенеза, методы микробиологической диагностики и специфической профилактики.
7. Возбудители сальмонеллез. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика и профилактика.
8. Возбудители дизентерии. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
9. Патогенные эшерихии (ЭПКП, ЭТКП, ЭИКП, ЭГКП), их роль в этиологии острых кишечных инфекций. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
10. Возбудитель псевдотуберкулеза, свойства, пути передачи, факторы патогенности, методы диагностики.
11. Возбудители холеры. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
12. Возбудители кампилобактериоза. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
13. Возбудители лептоспироза. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
14. Возбудители клещевого боррелиоза (болезни Лайма). Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
15. Возбудитель чумы. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
16. Возбудитель туляремии. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.

17. Возбудитель сибирской язвы. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика и профилактика.
18. Возбудитель бруцеллеза. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
19. Возбудители газовой анаэробной инфекции. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
20. Возбудитель столбняка. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
21. Понятие о пищевых интоксикациях. Возбудитель ботулизма. Общая характеристика, особенности лабораторной диагностики. Специфическая профилактика.
22. Общая характеристика микоплазм. Роль в патологии человека, методы диагностики.
23. Общая характеристика риккетсий. Возбудитель эпидемического сыпного тифа. Методы лабораторной диагностики и профилактики.
24. Хламидии и хламидийные инфекции. Микробиологическая диагностика.
25. Возбудители гриппа. Морфология, вирулентные и антигенные свойства. Методы диагностики и специфической профилактики.
26. Возбудитель краснухи: морфология, свойства, диагностика и профилактика.
27. Пикорнавирусы. Возбудители полиомиелита. Общая характеристика. Методы диагностики и специфической профилактики.
28. Возбудители вирусных гепатитов с парентеральным механизмом заражения (В, С, D). Общая характеристика. Методы диагностики и специфической профилактики.
29. Возбудители вирусных гепатитов с энтеральным механизмом заражения (А, Е). Общая характеристика. Методы диагностики и специфической профилактики.
30. Возбудитель бешенства. Общая характеристика. Методы диагностики. Антирабические вакцины.
31. Вирусы иммунодефицита человека. ВИЧ-инфекция и СПИД. Общая характеристика, особенности патогенеза инфекции.

МИКРОБИОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА

1. Характеристика ротовой полости как одного из биотопов организма человека. Возрастные изменения орального микробиоценоза.
2. Общая характеристика оральной микрофлоры, её роль в норме и при патологии.
3. Микробиота человека: распределение в организме, полезные функции, роль при патологических процессах.
4. Основные биотопы полости рта и характеристика их микробиоценозов.
5. Неспецифические защитные механизмы полости рта. Последствия их нарушения.
6. Гуморальные защитные механизмы полости рта. Роль секреторных иммуноглобулинов.
7. Клеточные факторы врожденного иммунитета полости рта, роль фагоцитоза в резистентности к инфекциям.
8. Микробиологические методы, применяемые в стоматологии (микроскопический, бактериологический, молекулярно-биологический).
9. Зубной налет и механизмы его образования. Микрофлора зубного налета.
10. Роль микроорганизмов в образовании кариеса. Кариесогенные виды микробов. Профилактика кариеса зубов.
11. Стрептококки полости рта, их роль в возникновении воспалительных процессов в полости рта и в развитии кариеса.
12. Лактобактерии. Общая характеристика. Их роль в возникновении кариеса.
13. Стафилококки. Общая характеристика, роль в возникновении воспалительных заболеваний полости рта, методы лабораторной диагностики и профилактики.
14. Микрофлора при одонтогенном гнойном воспалении (пульпитах, периодонтитах остеомиелите и др.)
15. Микробная флора при заболеваниях слизистой оболочки (стоматитах).

16. Микрофлора при болезнях пародонта (гингивиты, пародонтиты, пародонтоз). Пародонтопатогенные виды микроорганизмов.
17. Значение анаэробной флоры при патологических процессах в полости рта.
18. Возбудитель дифтерии: свойства, факторы патогенности, поражение полости рта. Микробиологическая диагностика, лечение и профилактика.
19. Возбудители туберкулеза: свойства, факторы патогенности, поражение полости рта. Микробиологическая диагностика, лечение и профилактика.
20. Возбудители актиномикоза. Общая характеристика. Поражение полости рта. Микробиологическая диагностика, лечение и профилактика.
21. Грибы рода *Candida*, их роль в патологии человека. Кандидозные поражения полости рта. Микробиологическая диагностика, лечение и профилактика.
22. Возбудитель сифилиса. Общая характеристика. Поражения полости рта и челюстно-лицевой области. Микробиологическая диагностика, лечение и профилактика.
23. Возбудитель кори: морфология, свойства. Поражения полости рта. Методы диагностики, лечения и профилактики.
24. Герпесвирусы и наиболее распространенные герпетические инфекции. Поражения полости рта. Принципы диагностики, лечения и профилактики.
25. Поражение полости рта у ВИЧ – инфицированных и больных СПИД. Особенности диагностики, лечения и профилактики.
26. Дисбиозы ротовой полости. Методы диагностики, лечение и профилактика.
27. Понятие об асептике, антисептике, стерилизации и дезинфекции. Антисептические и дезинфицирующие вещества в стоматологии.
28. Современные методы стерилизации в стоматологии.
29. Индивидуальная защита врача-стоматолога от заражения инфекционными агентами.
30. Проблема внутрибольничной инфекции в стоматологических учреждениях.
31. Санитарно-бактериологическое обследование лечебных (стоматологических) учреждений, материал для исследования, методы, критерии оценки

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

А. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ:

Диагностические сыворотки

1. Сухая агглютинирующая адсорбированная поливалентная сыворотка к шигеллам
2. Сибиреязвенная сыворотка лошадиная, меченная ФИТЦ
3. Кроличий античеловеческий глобулин, меченный ФИТЦ
4. Комплемент
5. Сыворотка гемолитическая кроличья

Диагностикумы, антигены.

6. Эритроцитарный псевдотуберкулезный диагностикум для РНГА
7. Гонококковый антиген

Бактериофаги диагностические

8. Холерный монофаг Эль-ор

Аллергены

9. Туберкулин очищенный (PPD) в стандартном разведении

В. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

Вакцины профилактические

10. Брюшнотифозная Vi-полисахаридная вакцина (Vi-анвак)
11. Холерная вакцина (холероген-анатоксин и О-антиген)
12. Анатоксин дифтерийно-столбнячный (АДС)
13. Коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина (АКДС)
14. Вакцина БЦЖ
15. Вакцина Пневмо-23 (ПКВ-13, Превенар)

16. Вакцина коревая культуральная живая
17. Вакцина против кори, паротита и краснухи - ММРII
18. Вакцина полиомиелитная инаktivированная (ИПВ)
19. Вакцина против гепатита В ДНК рекомбинантная (Engerix-B)
20. Вакцина против гепатита А культуральная очищенная концентрированная адсорбированная инаktivированная (Геп-А-ин-Вак)
21. Вакцина чумная живая сухая
22. Вакцина сибиреязвенная живая сухая (СТИ)

Вакцины лечебные

23. Вакцина гонококковая
24. Стафилококковая лечебная жидкая вакцина (антифагин стафилококковый).
25. Вакцина бруцеллезная лечебная
26. Вакцина герпетическая культуральная инаktivированная сухая

Лечебно-профилактические сыворотки, пробиотики, бактериофаги

27. Иммуноглобулин противостолбнячный человека
28. Интерферон человеческий лейкоцитарный сухой
29. Иммуноглобулин человека нормальный
30. Бактериофаг стафилококковый для инъекций жидкий
31. Бификол

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» (наименование дисциплины)
Для специальности	Стоматология, 31.05.03 (наименование и код специальности)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы включают: вопросы для самоконтроля; написание курсовой работы; подготовку типовых заданий для самопроверки и другие виды работ.

Контроль качества выполнения самостоятельной работы по дисциплине (модулю) включает опрос, тесты, оценку курсовой работы, зачет и представлен в разделе 8. «Оценка самостоятельной работы обучающихся».

Выполнение контрольных заданий и иных материалов проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Методические указания по подготовке к самостоятельной работе

Для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины (модуля) создаются учебно-методические материалы.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Методически самостоятельную работу студентов обеспечивают:

- графики самостоятельной работы, содержащие перечень форм и видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, цели и задачи каждого из них;
- сроки выполнения самостоятельной работы и формы контроля над ней;
- методические указания для самостоятельной работы обучающихся, содержащие целевую установку и мотивационную характеристику изучаемых тем, структурно-логические и графологические схемы по изучаемым темам, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины (модуля), вопросы для самоподготовки.

Методические указания разрабатываются для выполнения целевых видов деятельности при подготовке заданий, полученных на занятиях семинарского типа и др.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников.

В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Оценка самостоятельной работы обучающихся

Оценка самостоятельной работы – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по образовательной программе дисциплины (модуля). Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем, ведущим занятия семинарского типа.

Оценка самостоятельной работы учитывается при промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в период зачетно-экзаменационной сессии.

Виды оценки результатов освоения программы дисциплины:

- текущий контроль,
- промежуточная аттестация (зачет).

Текущий контроль

Предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний.

Проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты, курсовые работы, другие виды самостоятельной и аудиторной работы.

Рабочая программа учебной дисциплины должна содержать описание шкалы количественных оценок с указанием соответствия баллов достигнутому уровню знаний для каждого вида и формы контроля.

В процессе текущего контроля в течение семестра могут проводиться рубежные аттестации.

Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к семинарам осуществляется в устной форме на каждом занятии.

Промежуточная аттестация

Предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего курса

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указывается в графиках учебного процесса как «Сессия» и относится ко времени самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, для которых не предусмотрены аттестационные испытания, может совпадать с расписанием учебного семестра.

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»

Перечень оценочных средств уровня освоения учебной дисциплины и достижения компетенций включает:

- 1) контрольные вопросы;
- 2) задания в тестовой форме;
- 3) ситуационные задачи;
- 4) контрольные задания;
- 5) практические задания.

Системы оценки освоения программы дисциплины

Оценка учебной работы обучающегося может осуществляться 1) по балльно-рейтинговой системе (БРС), которая является накопительной и оценивается суммой баллов, получаемых в процессе обучения по каждому виду деятельности, составляя в совокупности максимально 100 баллов; 2) по системе оценок ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System* – Европейской системы перевода и накопления кредитов) и 3) в системе оценок, принятых в РФ (по пятибалльной системе, включая зачет).

Соответствие баллов и оценок успеваемости в разных системах

<i>Баллы БРС (%)</i>	<i>Оценки ECTS</i>	<i>Оценки РФ</i>
100–95	A	5+
94–86	B	5
85–69	C	4
68–61	D	3+
60–51	E	3
50–31	Fx	2
30–0	F	Отчисление из вуза
Более 51 балла	Passed	Зачет

Студенты, получившие оценку Fx, зачета не имеют и направляются на повторное обучение. Студенту, не получившему зачет по дисциплине «История медицины», предоставляется возможность сдавать его повторно (в установленные деканатом сроки).

В традиционной системе оценок, принятых в РФ, критерием оценки является «зачет» или «не зачет» по итогам работы обучающегося на протяжении семестра.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе перечень учебной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины (модуля) обучающиеся могут использовать материалы лекции, учебника и учебно-методической литературы, интернет-ресурсы.

Темы и правила выполнения курсовых работ

В процессе прохождения курса истории медицины каждым студентом выполняется курсовая работа, основной формой которой является реферат. Объем курсового реферата составляет 20-25 рукописных страниц формата А4.

На титульном листе указывается тема реферата, фамилия и инициалы студента, № группы, фамилия и инициалы преподавателя, год. На втором листе должен быть представлен план работы, пункты которого выделяются в тексте реферата. Текст должен быть напечатан или написан четким почерком на одной стороне листа, с полями. При цитировании необходимо давать сноску с указанием источника и страницы, откуда взята цитата. В конце обязательно указывается использованная литература (автор, название, место и год издания каждой книги или статьи). Желательно иллюстрировать текст фотографиями или рисунками; запрещается использование иллюстраций, вырезанных из книг.

При выполнении курсовой работы студент может пользоваться читальным залом кафедры гуманитарных дисциплин и биоэтики, студенческой библиотекой СПбГПМУ, Российской национальной библиотекой, а также другими библиотеками города. Использованная при подготовке реферата литература не может ограничиваться одной

книгой или статьей (не менее 3-4 источников).

Курсовые рефераты могут быть посвящены истории отдельных медицинских дисциплин, истории великих открытий в биологии и медицине, истории медицины и здравоохранения отдельных стран или регионов, традициям медицинской этики, связям медицины и искусства. Как правило, курсовая работа не должна ограничиваться освещением жизни и деятельности отдельного ученого, врача или общественного деятеля. Тема назначается преподавателем или выбирается студентом по согласованию с преподавателем (последнее предпочтительнее).

В читальном зале кафедры гуманитарных дисциплин и биоэтики имеются книги для выполнения следующих рефератов:

А. История отдельных медицинских дисциплин: нормальная анатомия, патологическая анатомия, анестезиология, ветеринария, гематология и переливание крови, вирусология, эпидемиология, микробиология, невропатология, психология и психиатрия, онкология, рентгенология, стоматология, терапия, фармакология, нормальная и патологическая физиология, хирургия, урология, трансплантология, эмбриология.

Пример:

Темы и правила выполнения докладов

В процессе прохождения курса истории медицины каждым студентом выполняется устный доклад, посвященный жизни и деятельности наиболее выдающихся деятелей в области медицины. Регламент – 7-8 минут. Представление доклада в письменном виде необязательно. В докладе необходимо осветить основные моменты жизни, а также научной, педагогической и общественной деятельности ученого, включая формирование его как врача и ученого, воззрения, основные научные интересы, важнейшие труды, этические взгляды и т.д. Тема доклада предлагается преподавателем. Литература к докладам имеется в читальном зале кафедры. Докладчикам рекомендуется обращать внимание не только на содержание, но и на форму выступления (логику, язык, жесты, голос). Чтение «по бумажке» крайне нежелательно.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЛЕКЦИЙ

1. Тема № 1	«Введение в микробиологию: предмет, задачи, достижения. Морфология, физиология и классификация бактерий»	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	освоение теоретических основ микробиологии, усвоение основных таксономических категорий в соответствии с Международным кодексом номенклатуры бактерий, знакомство с микробиологией как наукой, изучение основных терминов и понятий, методы асептики	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Краткий очерк истории микробиологии, вирусологии и иммунологии. Предмет и задачи общей и медицинской микробиологии. 2. Основные отличия прокариот и эукариот, прокариот и вирусов. 3. Общая характеристика бактерий. Принципы современной классификации, номенклатуры и идентификации микробов. Основные формы бактерий.	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература для проработки:	Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н.	

Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема №2:	Асептика в стоматологии. Микробиологические основы антибактериальной терапии и профилактики инфекционных заболеваний
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: освоение теоретических основ микробиологии, усвоение основных таксономических категорий в соответствии с Международным кодексом номенклатуры бактерий, знакомство с микробиологией как наукой, изучение основных терминов и понятий, методы асептики. изучить основные положения об антибиотиках, механизмы лекарственной устойчивости и методы определения чувствительности микробных культур к антибиотикам	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения: 1. Стерилизация: понятие, цели. Методы, применяемые в стоматологии 2. Дезинфекция: определение, виды, варианты дезинфицирующих веществ. 3. Антисептика и ее значение в работе врача-стоматолога. 4. Значение асептики в стоматологической практике 5. Классификация и механизм действия антимикробных препаратов – антибиотиков и полученных путем химического синтеза. 6. Природа резистентности бактерий к лекарственным препаратам. Критерии выбора эффективного препарата. 7. Методы изучения чувствительности бактерий к антибиотикам in vitro. Понятие о минимальной ингибирующей концентрации (МИК) и терапевтической дозе. 8. Осложнения применения антимикробных препаратов	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	

Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
1. Тема № 3	Учение об инфекции: роль микробов в инфекционном процессе.
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: изучить роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса, факторы патогенности микробов, формы и отличия инфекционных заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:	
1. История учения об инфекции и инфекционных болезнях. Постулаты Р.Коха, оценка их значения для становления инфектологии. Определение понятий «инфекция» и «инфекционная болезнь».	
2. Патогенность и вирулентность. Основные механизмы и факторы патогенности (адгезия, колонизация, пенетрация, инвазия, агрессия), единицы измерения.	
3. Экзотоксины и эндотоксины, их строение и механизм действия в организме. Получение и применение анатоксинов.	
4. Формы инфекции, основные периоды и исходы инфекционной болезни .	
5. Эпидемиологические параметры инфекций: источник инфекции, факторы передачи возбудителя, входные ворота, механизмы передачи.	
8.Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема №4:	Микробиология, иммунология и эпидемиология гнойных инфекций (стафило-, стрепто-, пневмо-, менинго- и гонококки).
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: изучить биологические свойства гноеродных кокков, методы микробиологической диагностики вызываемых ими инфекций	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут

Объем новой информации (в минутах):		80 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. История учения об инфекции и инфекционных болезнях. Постулаты Р.Коха, оценка их значения для становления инфектологии. Определение понятий «инфекция» и «инфекционная болезнь». 2. Патогенность и вирулентность. Основные механизмы и факторы патогенности (адгезия, колонизация, пенетрация, инвазия, агрессия), единицы измерения. 3. Экзотоксины и эндотоксины, их строение и механизм действия в организме. Получение и применение анатоксинов. 4. Формы инфекции, основные периоды и исходы инфекционной болезни .		
Эпидемиологические параметры инфекций: источник инфекции, факторы передачи возбудителя, входные ворота, механизмы передачи.		
8.Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
9. Литература для проработки:		
Основная литература:		
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.		
Дополнительная литература:		
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.		
1. Тема № 5	Микробиология, иммунология и лабораторная диагностика острых кишечных инфекций (ОКИ)	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучить биологические свойства возбудителей, принципы микробиологической диагностики и, специфическую профилактику кишечных бактериальных инфекций	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Общая характеристика ОКИ бактериальной и вирусной природы: эпидемиологические особенности, возрастная структура заболевших. 2. Структура современных бактериальных и вирусных кишечных инфекций. Значение оппортунистических инфекций, вызываемых представителями кишечной микрофлоры. 3. Факторы патогенности возбудителей ОКИ, патогенез, иммунитет и клинические проявления заболеваний. 4. Принципы лабораторной диагностики, лечения и профилактики ОКИ.		
8.Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
9. Литература для проработки:		
Основная литература:		
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010.		

- 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема №6:	Микробиология, иммунология и эпидемиология клостридиальной и неклостридиальной анаэробных инфекций. Возбудители риккетсиозов, хламидиозов, микоплазмозов.
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: изучить особенности возбудителей анаэробных инфекций. Ознакомиться с принципами микробиологической диагностики, профилактики и лечения этих заболеваний. изучить биологические особенности возбудителей риккетсиозов, хламидиозов, микоплазмозов и ознакомиться с принципами микробиологической диагностики этих заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:	
1. Общая характеристика возбудителей анаэробных инфекций (АИ). Условия реализации патогенных свойств анаэробов, вызывающие гнойные АИ. Полимикробный характер этой патологии.	
2. Клостридиальные анаэробные инфекции человека.	
3. Газовая гангрена: этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, лечение и профилактика	
4. Столбняк: этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, лечение. Посттравматический столбняк и столбняк новорожденных. Экстренная иммунотерапия и вакцинация.	
5. Неклостридиальная анаэробная инфекция (НАИ): роль эндогенной анаэробной микрофлоры, особенности патогенеза и клиники, принципы лабораторной диагностики, этиотропное лечение.	
1. Биологические особенности риккетсий, хламидий. Отличия от других бактерий.	
2. История открытия риккетсий. Классификация риккетсий и риккетсиозов. Морфобиологическая характеристика.	
3. Эпидемический сыпной тиф. Болезнь Брилля-Цинсера. Факторы патогенности. Эпидемиология, патогенез, клиника. Лабораторная диагностика, профилактика, принципы терапии.	
4. Ку-лихорадка: этиология, эпидемиология. Патогенез, клинические формы, лабораторная диагностика, профилактика, принципы терапии.	
5. Хламидиозы: классификация хламидий, антигенная структура, характеристика. Клинические формы хламидиозов, патогенез, лабораторная диагностика, профилактика, принципы терапии	
6. Биологические особенности микоплазм. Отличия от других бактерий.	
7. Микоплазмозы: классификация микоплазм, морфобиологическая характеристика. Факторы патогенности.	
8. Эпидемиология, патогенез, клинические формы микоплазмозов. Лабораторная диагностика, профилактика, принципы лечения.	
8.Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	

5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
1. Тема № 7	Общая характеристика вирусов. Возбудители гриппа, кори, паротита и краснухи. Вирусология, иммунология и эпидемиология вирусных гепатитов
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: изучить особенности строения вирусов, способы их выделения и культивирования, общую схему вирусологических исследований; изучить свойства орто- и парамиксовирусов, вирусов паротита, кори, краснухи. Методы вирусологической диагностики и профилактики этих заболеваний. изучить свойства вирусов гепатита, особенности патогенеза и лабораторной диагностики этих вирусных инфекций	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:	
1. Природа, свойства, классификация вирусов, стадии репродукции в клетке	
2. Методы культивирования и идентификации вирусов.	
3. Номенклатура, классификация, строение вирусов гриппа; особенности репродукции.	
4. Вирусы кори, паротита, их морфобиологические свойства.	
5. Принципы лабораторной диагностики, лечения и специфической профилактики вирусных инфекций	
1. Современная классификация вирусов гепатита	
2. Биологические свойства возбудителей гемоконтактных гепатитов (В, D, C). Особенности эпидемиологии, патогенеза, клиники, иммунитета, лабораторной диагностики и профилактики.	
6. Биологические свойства возбудителей энтеральных гепатитов (А и Е). Особенности эпидемиологии, патогенеза, клиники, иммунитета, лабораторной диагностики и профилактики.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
10. Тема №8:	Микробная экология полости рта. Микробная флора полости рта при

	развитии патологических процессов	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучить состав, роль микрофлоры полости рта в резистентности к инфекциям; понятие о дисбиозе полости рта, методы диагностики и коррекции. изучить роль микроорганизмов в развитии патологических процессов в полости рта, основные принципы антимикробной терапии и профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. История учения о нормальной микрофлоре тела. 2. Основные понятия микробной экологии человека: биотоп, микробиоценоз, зубиоз, дисбиоз, микробиота. Позитивные функции микробиоты и ее негативные потенции. 3. Динамика формирования микробиоты после рождения, значение вскармливания молоком матери. Связь между нормальной микрофлорой и иммунной системой. 4. Микрофлора полости рта, состав. Дисбиоз полости рта. 5. Диагностика и коррекция состояния микробиоценозов. Понятие о пробиотиках, пребиотиках, синбиотиках, пробиотических продуктах питания и биологически активных добавках (БАД) к пище. 6. Состояние и перспективы пробиотической микробиологии и биотехнологии 7. Понятие об одонтогенных инфекциях, их классификация. 1. Зубная бляшка, фазы ее формирования. 2. Кариесогенные бактерии: группы, признаки. 3. Роль микробов полости рта в развитии пульпитов, периодонтитов, периоститов, остеомиелита. 4. Воспалительно-деструктивные болезни пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз): основные механизмы развития заболеваний, роль анаэробной флоры. Основные принципы антимикробной терапии и профилактики заболеваний полости рта и челюстно-лицевой области	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература для проработки:	Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема №9:	Возбудители туберкулеза и лепры, проявления инфекционного процесса в полости рта	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучить биологические свойства возбудителя туберкулеза и методы микробиологической диагностики туберкулезной инфекции	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	

Объем новой информации (в минутах):		80 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Общая характеристика кислотоустойчивых микобактерий. Роль социального фактора в развитии туберкулеза. 2. Возбудители туберкулеза, их морфобиологическая характеристика. Особенности химического состава микобактерий. Факторы патогенности. 3. Эпидемиология, патогенез, клинические формы туберкулеза. Поражение полости рта и особенности иммунитета. 4. Материалы и методы микробиологической диагностики при различных формах туберкулеза. Профилактика и терапия. 5. Лепра: этиология, эпидемиология, патогенез, клинические формы, особенности лабораторной диагностики, профилактика и принципы терапии		
8.Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
9. Литература для проработки:		
Основная литература:		
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.		
Дополнительная литература:		
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.		
Тема №10:	Возбудители дифтерии, сифилиса, листериоза, роль в развитии патологических процессов в полости рта	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель: изучить биологические свойства возбудителей дифтерии, сифилиса, листериоза, методы микробиологической диагностики и специфической профилактики указанных инфекций		
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, иммунология, лабораторная диагностика, лечение и специфическая профилактика дифтерии. 2. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, иммунология, лабораторная диагностика, лечение и профилактика листериоза. 3. Общая характеристика спирохет, отличия от других бактерий. 4. Сифилис: этиология, эпидемиология, патогенез, клинические проявления, лабораторная диагностика, методы профилактики		
8.Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
9. Литература для проработки:		
Основная литература:		
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н.		

Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема №11:	Патогенные и условно-патогенные грибы, их значение в патологии полости рта
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: изучить биологические особенности, патогенных и условно-патогенных грибов, возбудителей кандидозов и ознакомиться с принципами диагностики и профилактики этих заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения: 1. Основные свойства микроскопических грибов как эукариотических организмов. 2. Классификация микроскопических грибов, основные факторы патогенности. 3. Эпидемиология, патогенез и общая характеристика различных форм микозов. 4. Особенности лабораторной диагностики, терапии и профилактики микозов. 6. Общая характеристика оппортунистических микозов: морфологические, культуральные и антигенные свойства <i>Candida albicans</i>. Лабораторная диагностика, профилактика и терапия.	
8.Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема №12:	Семейство Herpesviridae и герпетические инфекции. Вирусы иммунодефицита человека, ВИЧ-инфекция и СПИД.
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»

3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучить свойства герпес- и ретровирусов; особенности патогенеза, клиники, диагностики герпетических инфекций и СПИДа	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Современная классификация и биомедицинская характеристика герпесвирусов человека. 2. Патогенез и клиника различных герпетических инфекций. 3. Принципы противовирусной терапии, вакцинотерапии и специфической профилактики 4. Классификация и биологические свойства вирусов иммунодефицита человека 5. Патогенез, клиника СПИДа, современные методы диагностики 6. Меры неспецифической и перспективы специфической профилактики ВИЧ инфекции	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература для проработки:	Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЮЩИМСЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» (наименование дисциплины)
Для специальности	Стоматология, 31.05.03 (наименование и код специальности)

6.1. Методические указания к практическим занятиям

См. методические разработки к практическим занятиям.

6.2. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля

Базисный контроль выполняется по разделам программы дисциплины «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» для высших учебных заведений на первом практическом занятии путем проведения собеседования.

На основании полученных результатов определяются базовые знания обучающихся.

Текущий контроль выполняется путем:

- проведения и оценки устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки качества ведения конспектов.

Промежуточный контроль проводится по завершении раздела и осуществляется в форме тестового опроса. На основании процента правильных ответов определяется результат промежуточного контроля.

Итоговый контроль выполняется приемом недифференцированного зачета, на котором оценивается степень усвоения обучающимися содержания дисциплины в целом.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие полностью учебную программу.

Зачет состоит трех частей:

- проверка уровня освоения дисциплины в виде тестирования;
- собеседование по теоретическому вопросу;
- выполнение практического задания.

Контролирующие задания в тестовой форме по циклу с указанием раздела приводятся в разделе «Банки контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в целом по дисциплине».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1:	Микроскопические методы изучения морфологии и структуры бактериальной клетки	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебная цель:	изучить особенности организации и правила работы в	

бактериологической лаборатории, структуру бактериальной клетки. Освоить методы приготовления и микроскопического исследования окрашенных препаратов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа:	
1. Приготовление мазков из культуры <i>S. saprophyticus</i> со скошенного агара (окр. генцианвиолетом).	
2. Приготовление мазков из смеси культур <i>S. saprophyticus</i> и <i>E. coli</i> (окр. по Граму).	
3. Микроскопия и зарисовка демонстрационных препаратов.	
4. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.: МИА, 2002. - с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 2:	Культивирование микроорганизмов, выделение чистых культур. Питательные среды. Асептика, антисептика, стерилизация и дезинфекция в стоматологии.
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: ознакомить студентов с правовыми положениями при работе с бактериальными культурами, с методами приготовления и применения питательных сред; изучить методы стерилизации; освоить методы выделения чистых культур бактерий.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература для проработки:	

Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 3:	Биохимические свойства бактерий. Антагонизм микробов и антибиотики. Антибиотики в стоматологии.
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель: знать роль ферментов микроорганизмов в медицинской микробиологии и микробиологической промышленности, основные положения учения об антибиотиках; изучить механизмы лекарственной устойчивости и методы определения чувствительности микробных культур к антибиотикам	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8.Самостоятельная работа: II этап выделения чистой культуры <i>Escherichia coli</i>: а) описание культуральных свойств выросших колоний на МПА; б) микроскопическое исследование выросших культур (окраска по Граму); в) пересев колонии <i>E.coli</i> на скошенный агар для выделения чистой культуры.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа,	

2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 4:	Общая характеристика вирусов. Бактериофаги – вирусы бактерий. Изменчивость микробов.
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: ознакомиться с общими свойствами вирусов; изучить свойства бактериофагов, их использование; изучить формы изменчивости микроорганизмов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа: 1. Выделение чистой культуры <i>Escherichia coli</i> : III этап а) приготовление мазка и окраска по Граму; б) посев на короткий “пестрый” ряд; в) определение каталазной активности; г) посев смыва (2 петли) на чашку с МПА для определения чувствительности к антибиотикам (шпателем). 2. Микроскопия и зарисовка демонстрационных препаратов. 3. Оформление и защита протокола	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 5:	Итоговое занятие по разделу «Общая медицинская микробиология»
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель: 1. Проверка теоретических знаний студентов по изученному разделу. 2. Оценка практических навыков студентов, полученных в ходе проведения самостоятельных работ.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут

Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа: 1. IV этап выделения чистой культуры <i>Escherichia coli</i> : а) учет результатов «пестрого ряда», б) заключение о выделенной чистой культуре 2. Оформление и защита протокола	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.: МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 6:	Возбудители гнойных бактериальных инфекций: стафило-, стрепто-, пневмо-, менинго-, гонококки.
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель: изучить биологические свойства возбудителей гнойно-воспалительных инфекций и методы микробиологической диагностики вызываемых ими инфекций	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа: 1. Выявление носительства гемолитических стрептококков и стафилококков среди студентов: I этап: а) посев слизи из зева тампоном на 1/4 чашки кровяным агаром, ЖСА. 2. Изучение и зарисовка демонстрационных препаратов. 3. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н.	

Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.В. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 7:	Возбудители кишечных бактериальных инфекций: эшерихии, шигеллы, сальмонеллы, иерсинии. ПК
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель: изучить биологические особенности возбудителей эшерихиозов, шигеллезов, сальмонеллезов, иерсиний, методы микробиологической диагностики, профилактики и лечения этих заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа:	
1. Выявление носительства гемолитических стрептококков и стафилококков среди студентов: II этап: а) изучение и описание культуральных свойств колоний, выросших на кровяном агаре, ЖСА; б) изучение морфологических свойств - приготовление мазков и окраска по Граму. Заключение о выделенных культурах 2. Изучение и зарисовка демонстрационных препаратов. 3. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.В. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	

4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.		
Тема 8:	Возбудители кишечных бактериальных инфекций: вибрионы, кампилобактерии. Пищевые интоксикации и токсикоинфекции. Роль условно-патогенной флоры в развитии кишечных инфекций. ПК	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебная цель:	изучить биологические особенности возбудителей холеры, кампилобактериоза, пищевых токсикоинфекций и интоксикаций; методы микробиологической диагностики, профилактики и лечения этих заболеваний.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут	
7. Условия для проведения занятия:	учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа:	1. Изучение демонстрационных препаратов. 2. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 9:	Возбудители зоонозных бактериальных инфекций: чумы, туляремии, бруцеллеза, сибирской язвы. ПК	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебная цель:	изучить биологические свойства возбудителей, принципы микробиологической диагностики и специфическую профилактику зоонозных бактериальных инфекций.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут	
7. Условия для проведения занятия:	учебные лаборатории кафедры, оборудованные	

лабораторной техникой, таблицы	
8. <i>Самостоятельная работа:</i>	
1. Постановка кровяно-капельной реакции агглютинации на стекле для серодиагностики туляремии.	
2. Микроскопия готовых препаратов вакцинного штамма бруцелл и туляремиальных бактерий. Окраска по Граму.	
4. Микроскопия и зарисовка демонстрационных препаратов.	
5. Оформление и защита протокола.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 10:	Основы санитарной микробиологии
2. <i>Дисциплина:</i>	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. <i>Специальность:</i>	«Стоматология» 31.05.03
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебная цель:</i> освоить основные санитарно-микробиологические методы исследования и критерии оценки микробного состояния объектов внешней среды и лечебно-профилактических учреждений	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70 минут
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90 минут
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. <i>Самостоятельная работа:</i>	
1. Исследование воздуха учебной комнаты методом Коха: посев воздуха на чашку с МПА;	
2. Посев смывов с рук тампоном на среду ГПС;	
3. Изучение демонстрационных препаратов;	
4. Оформление и защита протокола.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н.	

Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.В. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 11:	Микробиологические методы изучения микрофлоры тела человека. Микриобиоценоз полости рта
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель:	изучить микрофлору полости рта и тела человека, её значение
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа:	
1. II этап исследование воздуха учебной комнаты: подсчет выросших на МПА колоний и определение ОМЧ	
2. II этап посева смывов с рук тампоном на среду ГПС: выявление брожения, заключение о наличии БГКП;	
3. Изучение поверхностной микрофлоры кожи. I этап: посева отпечатков пальцев рук на МПА.	
4. Изучение демонстрационных материалов.	
5. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.В. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	

Тема 12:	Микробная флора при патологических процессах полости рта: кариес, пульпиты, периодонтиты, одонтогенное воспаление. Возбудители язвенно-некротического гингивита.	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)		4
5. Учебная цель:	изучить значение микробной флоры полости рта для возникновения и развития кариеса, пульпита, периодонтита, одонтогенного воспаления.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		20 минут
Объем новой информации (в минутах):		70 минут
Практическая подготовка (в минутах)		90 минут
7. Условия для проведения занятия:	учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа:	1. Изучение поверхностной микрофлоры кожи. II этап: изучение результатов посева отпечатков пальцев рук; а) описание культуральных свойств выросших колоний; б) приготовление мазка, окраска по Граму. Микроскопия. 2. Изучение микрофлоры полости рта: приготовление мазка из зубного налета, окраска по Граму. 3. Изучение и зарисовка демонстрационных материалов. 4. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.: МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 13:	Поражение полости рта при бактериальных инфекциях: дифтерии, сифилисе и листериозе	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)		4
5. Учебная цель:	изучить биологические свойства возбудителей дифтерии, сифилиса, листериоза; изменения при поражении полости рта, методы микробиологической диагностики и профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):		20 минут

<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70 минут
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90 минут
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. <i>Самостоятельная работа:</i> 1. Окраска и бактериоскопия готовых мазков <i>C.diphtheriae</i> (окраска по Леффлеру, Граму). 2. Изучение и зарисовка демонстрационных материалов. 3. Оформление и защита протокола	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки: <i>Основная литература:</i> 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. <i>Дополнительная литература:</i> 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.: МИА, 2002. - с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
<i>Тема 14:</i>	Поражение полости рта при бактериальных инфекциях: туберкулезе, актиномикозе
<i>2. Дисциплина:</i>	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
<i>3. Специальность:</i>	«Стоматология» 31.05.03
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебная цель:</i> изучить биологические свойства возбудителей туберкулеза и актиномикоза, изменения при поражении полости рта, методы микробиологической диагностики и профилактики инфекций.	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70 минут
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90 минут
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. <i>Самостоятельная работа:</i> 1. Приготовление мазка из мокроты больного с подозрением на туберкулез легких, окраска по Цилю-Нильсену. 2. Обследование больного с подозрением на кандидоз лёгких. I этап: посев мокроты больного с подозрением на кандидоз легких секторным методом на чашку с хлебным агаром. 3. Изучение и зарисовка демонстрационных материалов. 4. Оформление и защита протокола.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	

10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 15:	Патогенные и условно-патогенные грибы, роль в патологии полости рта
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель: изучить отличия грибов от бактерий, вирусов, знать биологические свойства патогенных грибов, возбудителей кандидозов, их роль в поражении полости рта и познакомиться с принципами микробиологической диагностики и профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа: 1. Обследование больного с подозрением на кандидоз лёгких. II этап: а) изучение культуральных свойств выросших колоний; б) подсчёт количества колоний грибов рода <i>Candida</i> на чашке с хлебным агаром, определение количества клеток гриба в 1 мл неразведённой мокроты. в) изучение морфологических свойств выросших колоний, приготовление мазка и окраска по Граму; заключение о выделенной культуре. 2. Изучение и зарисовка демонстрационных материалов. 3. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	

Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 16:	Возбудители вирусных гепатитов
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель: изучить биологические свойства возбудителей вирусных гепатитов; ознакомиться с принципами диагностики и профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы	
8. Самостоятельная работа:	
1. Постановка РОПГА для выявления HBsAg в крови больного с подозрением на гепатит;	
2. Изучение демонстрационных препаратов;	
3. Оформление и защита протокола.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.	
10. Литература для проработки:	
Основная литература:	
1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с.	
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с.	
3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил.	
4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	
5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил.	
Дополнительная литература:	
1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.	
2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.	
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.	
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.	
Тема 17:	Вирусные поражения полости рта: герпес, ВИЧ-инфекция
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебная цель: изучить биологические свойства возбудителей герпеса, ВИЧ-инфекции; поражение полости рта и ознакомиться с принципами диагностики и профилактики этих заболеваний.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут

Практическая подготовка (в минутах)		90 минут
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы		
8.Самостоятельная работа: пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.		
10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с. 2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. 3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285. 4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.		
Тема 18:	Итоговое занятие по разделу «Микробиология полости рта»	
2. Дисциплина:	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»	
3. Специальность:	«Стоматология» 31.05.03	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебная цель: проверка теоретических знаний студентов по изученному разделу		
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут	
7. Условия для проведения занятия: учебные лаборатории кафедры, оборудованные лабораторной техникой, таблицы		
8.Самостоятельная работа: пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по результатам устного опроса и итоговым тестам.		
10. Литература для проработки: Основная литература: 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 448 с. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 480 с. 3. Медицинская микробиология: учебное пособие. Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского. 4-е изд., испр. 2010. - 768 с.: ил. 4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. 5. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта: учеб. / [Царев В. Н. и др.]; под ред. В. Н. Царева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.: ил. Дополнительная литература: 1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В. В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 с.		

2. Сбойчаков В.Б., Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с.
3. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. - М.:МИА, 2002.- с.281-285.
4. Медицинская паразитология: учебное пособие / М.М. Азова [и др.]; под ред. М.М. Азовой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 304 с.: ил.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По дисциплине	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» (наименование дисциплины)
Для специальности	Стоматология, 31.05.03 (наименование и код специальности)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, а также помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, лит. М, 2 этаж	Учебные аудитории №№ 1, 2, 3, 4, 5 (192,8 м ²) Оснащены мебелью: столы учебные – 54, стулья – 25, табуреты винтовые – 88, стол преподавателя – 5, шкафы лабораторные – 6, шкафы – купе – 4, стенды настенные – 15, доска – 5 шкаф встроенный – 1, стеллажи для оборудования, шкафы лабораторные – 2, металлический шкаф – сейф – 1 микроскопы световые – 84, петли бактериологические – з 84, спиртовки – 42 комплекты лабораторной посуды. проектор – 1, компьютер – 1 экран – 1 Наборы методических материалов для занятий (печатных и электронных)
---	--

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ

По дисциплине	«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» (наименование дисциплины)
Для специальности	Стоматология, 31.05.03 (наименование и код специальности)

К инновациям в преподавании по специальности Стоматология 32.05.03 относится педагогическая технология и методика обучения «Портфолио». «Портфолио» представляет собой комплект документов, представляющий совокупность индивидуальных достижений студента. Создание «портфолио» - творческий процесс, позволяющий учитывать результаты, достигнутые студентом в разнообразных видах деятельности (учебной, творческой, социальной, коммуникативной) за время изучения дисциплин.

Основная цель «портфолио» - помощь обучающемуся в самореализации как личности, как будущему специалисту, владеющему профессиональными знаниями, умениями, навыками и способным творчески решать организационные задачи.

Функциями «портфолио» является: отслеживание процесса учения, поддержка высокой мотивации студентов, формирование и организационное упорядочивание учебных умений и навыков.

Структура «портфолио» должна включать:

1. Конспект лекций.
2. Выполнение практических занятий для самостоятельной работы
3. Решение ситуационных задач
4. Информацию об участии в предметных конференциях
5. Реферат.

Оценка осуществляется по каждому разделу «портфолио».

- «Портфолио» позволяет решать важные педагогические задачи:
- поддержать высокую учебную мотивацию обучающегося;
- поощрять их активность и самостоятельность;
- расширять возможности обучения и самообучения;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность;

- использование папки личных достижений обучающегося (портфолио) позволяет в условиях рынка труда обучить студента и самостоятельному решению технических, организационных и управленческих проблем, умение представить себя и результаты своего труда.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ
КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»
(наименование дисциплины)

Для Стоматология, 31.05.03
специальности (наименование и код специальности)

№ п	Автор(ы)	Название работы	Вид	Гриф	Объе м, п.л.	Издатель
2008						
1	Анненкова И.Д., Бабаченко И.В., Баннова С.Л., Баракина Е.В.....	Инфекционные болезни у детей	Учебник	Гриф департамента образ.мед.уч р.и кадр. политики МЗ РФ	49,4	СПб СпецЛи т
2	Горланов И.А. Толмазова Т.В. Леина Л.М. Милявская И.Р. Оловянишников О.В.	Актуальные вопросы медицинской микологии	Учебное пособие		1,25	Издание ГПМА, СПб
2010						
3	Дробот И.В., Королюк А.М.	Иммунобиологические препараты для специфической профилактики и лечения инфекционных болезней	Учебное пособие		5 п.л.	Издание ГПМА, СПб
4	Дробот И.В., Королюк А.М.	Методические указания к лабораторным занятиям по микробиологии и вирусологии для студентов стоматологического факультета	Учебное пособие		3,0 п.л.	Издание ГПМА, СПб
2012						
5	Королюк А.М., Дробот И.В.	Иммунобиологические препараты для диагностики инфекционных болезней	Учебное пособие		2,75 п.л.	Издание ГПМА, СПб
6	Анненкова И.Д., Бабаченко И.В., Баннова С.Л., Баракина Е.В.....	Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов / под ред. проф. В. Н. Тимченко. - 4-е изд., исп. и доп.	Учебник	Гриф департамента образ.мед.уч р.и кадр. политики МЗ РФ	40 п.л.	СПб: СпецЛи т

2013						
7	В. В. Алексеев, ... Сокурова А.М. и др.	Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. / под ред. А. И. Карпищенко. — 3-е изд., перераб. и доп.	Руководств о для врачей		99 п.л.	ГЭОТА Р- Медиа
2014						
8	Сокурова А.М., Королёв А.М.	Возбудители вирусных гепатитов	Учебное пособие		3 п.л.	Издание ГПМУ, СПб

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине	<u>«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>Стоматология, 31.05.03</u> (наименование и код специальности)

Воспитательный процесс на кафедре организован на основе рабочей программы «Воспитательная работа» ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с отечественными традициями высшей школы и является неотъемлемой частью процесса подготовки специалистов.

Воспитание в широком смысле представляется как «совокупность формирующего воздействия всех общественных институтов, обеспечивающих передачу из поколения в поколение накопленного социально-культурного опыта, нравственных норм и ценностей».

Целью воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России является разностороннее развитие личности с высшим профессиональным образованием, обладающей высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основная задача в воспитательной работе с обучающимися - создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

1. Формирование высокой нравственной культуры.
2. Формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры.
3. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
4. Привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

5. Сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи.
6. Укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к курению, наркотикам, алкоголизму, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;
- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

На кафедре созданы оптимальные условия для развития личности обучающегося, где студентам оказывается помощь в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого круга социального опыта.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

**ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

По дисциплине	<u>«Микробиология, вирусология – микробиология полости рта»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>Стоматология, 31.05.03</u> (наименование и код специальности)

В целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-COV2, Университет по рекомендации и в соответствии с указаниями Министерства здравоохранения Российской Федерации временно реализует образовательную программу с применением дистанционных методик обучения.

В условиях, когда невозможно осуществлять образовательный процесс в традиционной форме и традиционными средствами, существуют альтернативы. Альтернативные формы, методы и средства обучения не могут заменить традиционные и они требуют оптимизации и доработки, но в условиях форс-мажорных обстоятельств могут быть реализованы. Время преподавания на кафедре с применением дистанционных методик регламентируется приказами ректора Университета, решениями Ученого совета и Учебным планом.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. (Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (ГОСТ 52653-2006).

Под дистанционным обучением понимают взаимодействие обучающегося и преподавателя между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. В настоящее время существуют и другие варианты этого термина: дистантное образование, дистанционное образование. При дистанционном обучении основным является принцип интерактивности во взаимодействии между обучающимися и преподавателем.

Структура дистанционного обучения представлена на рисунке 1:



Рис. 1 Структура дистанционного обучения

Преподаватель (субъект) должен выбрать средства обучения, которые соответствуют потребностям объекта, что полностью отражает структуру дистанционного взаимодействия.

Основные отличительные черты дистанционного образования от традиционного заключаются в следующем:

1. Важной отличительной чертой дистанционного обучения является «дальнодействие», т.е. обучающийся и преподаватель могут находиться на любом расстоянии;
2. Экономическая эффективность, т.е. отсутствие транспортных затрат и затрат на проживание и т.п.

Введение дистанционного обучения в Университете позволило определить средства, с помощью которых оно реализуется: Zoom, Discord, Whereby, Skype, Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) и другие.

Электронная образовательная среда Moodle (ЭОС Moodle) – бесплатная система электронного обучения, с простым и понятным интерфейсом, надежная, адаптированная под различные устройства с различными операционными системами, которая дает возможность проектировать и структурировать образовательные курсы на усмотрение Университета и кафедры.