

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Стоматологический факультет

Кафедра микробиологии имени доцента Б.М.Зельмановича

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Микробиология, вирусология - микробиология полости рта"**

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

2023 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
д.м.н., доцент  
И.А. Соловьева

**27 июня 2023**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Дисциплины «Микробиология, вирусология - микробиология полости рта»  
Для ОПОП ВО по специальности 31.05.03 Стоматология. Направленность (профиль):  
Стоматология  
Уровень специалитета  
Очная форма обучения  
Срок освоения ОПОП ВО - 5 лет  
Стоматологический факультет  
Кафедра микробиологии имени доцента Б.М.Зельмановича  
Курс - II  
Семестр - III, IV  
Лекции - 26 час.  
Практические занятия - 62 час.  
Самостоятельная работа - 92 час.  
Экзамен - IV семестр (36 ч.)  
Всего часов - 216  
Трудоемкость дисциплины - 6 ЗЕ

2023 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 № 984.


2) Учебный план по 31.05.03 Стоматология, утвержденный Ученым Советом ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (протокол № 5 от 17 мая 2023 г.).

3) Стандарт организации «Учебно-методический комплекс дисциплины (модуля). Часть I. Рабочая программа дисциплины (модуля). СТО СМК 8.3.05-21. Выпуск 3.»


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 19 июня 2023 г.)

Заведующий кафедрой микробиологии имени доцента Б.М.Зельмановича  д.м.н. Бочанова Е.Н.

Согласовано:

Декан стоматологического факультета  д.м.н., доцент Фурцев Т.В.

26 июня 2023 г.

Председатель методической комиссии по специальности 31.05.03 Стоматология  к.м.н., доцент Орешкин И.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 12 от 27 июня 2023 г.)

Председатель ЦКМС  д.м.н., доцент Соловьева И.А.

**Авторы:**

- к.б.н., доцент Перьянова О.В.

- к.м.н. Решетнева И.Т.

## 1. Вводная часть

### 1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Микробиология, вирусология - микробиология полости рта" состоит в овладении студентами знаний, умений, навыков и компетенций, которые позволят им на современном уровне, в соответствии с квалификационной характеристикой, выполнять профессиональные обязанности в части, касающейся микробиологических аспектов их деятельности.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Микробиология, вирусология - микробиология полости рта» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

#### **Философия**

**Знания:** основных философских категорий, место и роль философии в культуре и медицине, роль философии в развитии русской духовности.

**Умения:** применять философскую методологию познания для развития клинического мышления, осуществления научной деятельности в сфере медицины.

**Навыки:** выражения и отстаивания своего мнения.

#### **Биоэтика**

**Знания:** морально-этических норм, правил и принципов профессионального врачебного поведения, прав пациента и врача, основных этических документов международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.

**Умения:** оценивать степень риска для пациентов при проведении эксперимента или исследований и предупреждать недопустимый риск.

**Навыки:** сохранения конфиденциальности (врачебной тайны), отстаивания морального достоинства и чистоты медицинской профессии).

#### **История медицины**

**Знания:** выдающихся деятелей медицины и здравоохранения, выдающихся медицинских открытий, влияния гуманистических идей на медицину.

**Умения:** оценить взаимосвязь общественно-экономического развития общества с достижениями науки для оценки уровня развития медицины изучаемого периода.

**Навыки:** работы с научной литературой, поиска различных изданий, написания рефератов, курсовых работ и их оформления.

#### **Иностранный язык**

**Знания:** лексического минимума общего и терминологического характера.

**Умения:** понимать содержание текста, выражать свои мысли, понимать партнеров адекватно ситуации общения.

**Навыки:** владения иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения

информации из зарубежных источников.

### **Латинский язык**

**Знания:** основ медицинской и фармацевтической терминологии на латинском языке.

**Умения:** использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов.

**Навыки:** чтения и письма на латинском языке медицинских терминов.

### **Физика, математика**

**Знания:** устройства оптического и электронного микроскопов, разрешающей способности линз; строения биомембран, механизмов активного и пассивного транспорта веществ через мембрану; люминесцентные и радиоактивные метки и зонды.

**Умения:** работать с увеличительной техникой.

**Навыки:** микроскопирования и анализа препаратов.

### **Медицинская информатика**

**Знания:** математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.

**Умения:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной, литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

**Навыки:** базовых технологий преобразования информации.

### **Биологическая химия - биохимия полости рта**

**Знания:** строения и биохимических свойств основных классов биологически важных соединений, основных биохимических показателей и их связь с нормой и патологическими состояниями организма.

**Умения:** интерпретировать результаты наиболее распространённых методов лабораторной диагностики.

**Навыки:** оценки основных биохимических показателей.

### **Биология**

**Знания:** принципов номенклатуры и таксономии организмов, структуры и функции гена, законов генетики, её значения для медицины, закономерностей наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии заболеваний человека, основных понятий и проблем биосферы и экологии, феномена паразитизма и биоэкологических заболеваний.

**Умения:** сопоставлять особенности строения и функционирования организмов разных царств и организма человека.

**Навыки:** владения методами наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов.

## **Анатомия человека - анатомия головы и шеи**

**Знания:** основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов.

**Умения:** понимать и анализировать механизмы, лежащие в основе функционирования целого организма и отдельных его систем.

**Навыки:** владения медико-анатомическим понятийным аппаратом.

## **Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта**

**Знания:** гистологических аспектов дифференциации органов и тканей.

**Умения:** описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов.

**Навыки:** владения медико-анатомическим понятийным аппаратом.

## **Нормальная физиология - физиология челюстно-лицевой области**

**Знания:** закономерностей функционирования органов и систем организма и механизмов их регуляции; представлений о функции органов зубочелюстной системы и их взаимосвязи с другими функциями организма.

**Умения:** отличить нормальные значения физиологических параметров от патологических.

**Навыки:** анализа основных физиологических закономерностей жизнедеятельности человека, обеспечивающих ему сохранение здоровья.

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Общая медицинская микробиология			
		Медицинская микробиология: предмет, цели и задачи, значение в практической деятельности врача-стоматолога. Классификация микроорганизмов. Морфология и физиология микроорганизмов. Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микроскопический метод исследования. Морфология и структура бактерий. Простые и сложные методы окраски. Метод Грама	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Экология микроорганизмов. Нормальная микрофлора организма человека. Микрофлора полости рта и её возрастные изменения. Дисбиоз.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Бактериологический метод исследования. 2 этап. Методы культивирования анаэробов.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Учение об инфекции. Факторы патогенности микроорганизмов. Формы инфекций.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Бактериологический метод исследования. 3 этап. Антибиотики. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Иммунология полости рта. Иммунопрофилактика, иммунотерапия инфекционных заболеваний.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Бактериологический метод исследования. 4 этап. Контрольная работа: Морфология, физиология микроорганизмов.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Нормальная микрофлора организма человека.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Неспецифические факторы защиты организма человека, их роль в защитных реакциях полости рта.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Реакция агглютинации. Реакция преципитации.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Реакции с участием меченых антител: иммуноферментный анализ (ИФА), реакция иммунофлюоресценции (РИФ).	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Иммунопрофилактика, иммунотерапия инфекционных заболеваний.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Инфекция, иммунитет, аллергия. Контрольное занятие.	ПК-1, ОПК-9	ПК-1.4, ОПК-9.1

		Стерилизация, дезинфекция, асептика, антисептика. Принципы, методы культивирования и выделения чистых культур микроорганизмов. Бактериологический метод исследования. 1 этап.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
2.	Частная медицинская микробиология			
		Частная медицинская микробиология. Патогенные и резидентные кокки, их роль в инфекционной патологии челюстно-лицевой области. Стафилококки, стрептококки.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Патогенные и резидентные анаэробные бактерии. Возбудители клостридиальной и неклостридиальной анаэробной инфекции челюстно-лицевой области.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Вирусы парентеральных гепатитов: В, С, D, G, TTV. Вирус иммунодефицита человека. Герпесвирусы. Опасность инфицирования в стоматологической практике.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Частная медицинская микробиология. Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микробиологическая диагностика стафилококковых инфекций. Контрольная работа: Патогенные кокки (стафилококки, стрептококки, энтерококки, нейссерии).	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микробиологическая диагностика шигеллезов.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микробиологическая диагностика холеры. Микробиологическая диагностика хеликобактерной инфекции.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Грамотрицательные бактерии - возбудители кишечных инфекций (ЭПКП, шигеллы, сальмонеллы - возбудители брюшного тифа, паратифов А и В, сальмонеллез, холерные вибрионы). Хеликобактерии. Контрольное занятие.	ОПК-9	ОПК-9.1
		Микробиологическая диагностика анаэробных инфекций, вызванных спорообразующими (газовая гангрена, столбняк, псевдомембранозный колит) и неспорообразующими микроорганизмами. (В интерактивной форме).	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микробиологическая диагностика дифтерии.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микробиологическая диагностика туберкулеза. Контрольная работа: Воздушно-капельные инфекции (дифтерия, туберкулез).	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микробиологическая диагностика сифилиса. Микробиологическая диагностика хламидийных и микоплазменных инфекций.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Микробиологическая диагностика кандидозов.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2



		Морфология и физиология вирусов. Методы лабораторной диагностики вирусных инфекций. Лабораторная диагностика гриппа.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Лабораторная диагностика заболеваний, вызванных вирусами полиомиелита, Коксаки, ЕСНО.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Лабораторная диагностика вирусных гепатитов В, С, D, G, ТTV.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
		Вирусы. Контрольное занятие	ОПК-9	ОПК-9.1
		Возбудители менингококковой инфекции и гонореи. Проявления гонореи на слизистой оболочке полости рта.	ОПК-5, ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2
3.	Микробиология полости рта			
		Характеристика основных биотопов полости рта и методы их исследования.	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Зубной налет (бляшка), механизм ее формирования. Роль микроорганизмов в возникновении и развитии кариеса зубов.	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Микрофлора при воспалительных заболеваниях десны (гингивитах, пародонтите, пародонтозе).	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Микрофлора при одонтогенных воспалительных процессах. Микрофлора при неспецифических стоматитах. Возбудители кандидоза слизистой оболочки полости рта.	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Влияние пломбировочных материалов, протезов на микрофлору полости рта.	ПК-1, ПК-1, ОПК-9	ПК-1.2, ПК-1.4, ОПК-9.1
		Микробиология полости рта. Особенности применения методов микробиологического исследования микрофлоры полости рта. Стерилизация, дезинфекция в стоматологии. Микробиоценоз полости рта.	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Кариесогенная микрофлора.	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Микробиологическая диагностика воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области. Пародонтопатогенная микрофлора.	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Микрофлора при протезировании и имплантации зубов.	ПК-1, ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
		Микрофлора полости рта в норме и патологии. Систематизация изученного материала	ПК-1, ПК-1, ОПК-9	ПК-1.2, ПК-1.4, ОПК-9.1