



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»  
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Факультет Среднего профессионального образования

Кафедра(ы) Микробиологии, вирусологии, иммунологии

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) / ПРАКТИКИ**

**Микробиология**

*Наименование дисциплины и Профессионального модуля (при наличии)/практики*

**31.02.06 Стоматология профилактическая**

*Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность*

*Уровень образования*

**Гигиенист стоматологический**

*Квалификация выпускника*

**Очная**

*Форма обучения*

**81 акад.час.**

*Трудоемкость дисциплины /практики*

**Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Цель:**

Приобретение теоретических знаний и практических навыков в области общей микробиологии для микробиологической диагностики и профилактики инфекционных болезней, соблюдению санитарно-противоэпидемического режима и профилактике рисков профессионального заражения в условиях стоматологической поликлиники (отделения, кабинета).

**Задачи:**

Сформировать общие представления о строении и функционировании микробов и микробных сообществ.

Освоить закономерности взаимодействия организма человека с миром микробов.

Научить обучающихся технике безопасности при работе с инфекционным материалом и методам дезинфекции и стерилизации стоматологического инструментария и слепков зубов (оттисков)

Овладеть основными методами микробиологической и иммунологической диагностики.

Научить обучающихся интерпретации результатов определения чувствительности к антибактериальным препаратам и обоснованию назначения вариантов антимикробной химиотерапии.

Ознакомиться с основами специфической профилактики, показаниями для применения и механизмом действия вакцин и анатоксинов.

Формирование умений для участия в проведении диагностических и профилактических мероприятий распространения внутрибольничной инфекции в лечебно-профилактических учреждениях, создания благоприятных условий для пациентов, получающих полноценную стоматологическую помощь

### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Микробиология реализуется в вариативной части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся по направлению подготовки 31.02.06 Стоматология профилактическая очной формы обучения

Дисциплина (модуль) изучается на первом курсе во втором семестре.

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество и эффективность

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК-13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности

ПК 1.3 Выявлять факторы риска возникновения стоматологических заболеваний.

### **Содержание дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Общая микробиология**

Тема 1. Микроскопический метод.

Морфология бактерий. Техника приготовления мазка. Простые способы окраски препаратов.

Тема 2. Сложные способы окраски микробов.

Дифференциально-диагностические способы окраски по Граму и Цилю-Нильсену. Специальные способы выявления спор, капсулы, жгутиков и др. структур прокариотической клетки.

Тема 3. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ.

Принцип деконтаминации. Виды дезинфекции. Классификация инструментов по степени эффективности деконтаминации: критические, полукритические, некритические. Предстерилизационная обработка. Оборудование для проведения современных способов стерилизации.

Тема 4. Бактериологический (культуральный) метод.

Особенности механизмов питания и метаболизма у бактерий. Питательные среды. Классификация питательных сред. Этапы культивирования аэробных бактерий. Получение изолированных колоний. Макроскопическая и микроскопическая характеристика колоний. Получение чистой культуры. Дыхательный метаболизм. Особенности культивирования анаэробных бактерий. Способы создания анаэробноза. Способы идентификации чистых культур.

Тема 5. Микроэкология полости рта. Учение о микробиоценозах и микробных биоплёнках. Адгезия и колонизация как составляющие процесса формирования микробных биоплёнок полости рта. Методы исследования: оценка адгезии, количественная оценка колонизации, сканирующая электронная микроскопия и др.

#### **Раздел 2. Инфекционная иммунология**

Тема 1. Основные понятия иммунологии. Изучение клеток иммунной системы.

Антигены и антитела. Серология. Серологический метод исследования. Иммунная система и иммунизация. Иммунологические методы исследования. Способы оценки иммунного статуса. Вакцины, сыворотки и анатоксины. Классификация препаратов для активной и пассивной иммунизации. Иммуномодуляторы и адьюванты.

#### **Раздел 3. Бактериология полости рта**

Тема 1. Микробиота полости рта и её таксономия.

Облигатно-анаэробные, микроаэрофильные, факультативно-анаэробные и аэробные бактерии. Их особенности и основные представители. Эукариоты полости рта. Их особенности и представители грибов и простейших.

Тема 2. Грам-положительная микробиота полости рта.

Стафилококки и энтерококки в полости рта. Видовая идентификация стафилококков и энтерококков. Анализ факторов патогенности. MRSA и MRSE стафилококки, их эпидемиологическое значение. Ванкомицин-резистентные энтерококки и их эпидемиологическое значение.

**Тема 3. Карисогенная микробиота и её антагонисты.**

Стрептококки полости рта. Особенности их идентификации. Этиология и патогенез кариеса зубов и его осложнений (пульпит, периодонтит, периостит), ангины, рожистого воспаления, ревматизма и септического эндокардита.

**Тема 4. Грам-отрицательные кокки: нейссерии, моракселлы и вейлонеллы.**

Возбудители менингита - *Neisseria meningitidis*. Микоплазмы и хламидии. Роль в патологии полости рта, особенности патогенеза, диагностика, лечение.

**Тема 5. Грам-положительные палочки: коринебактерии, актиномицеты и лактобактерии.**

Возбудители дифтерии. Роль в патологии полости рта. Кислотоустойчивые бактерии. Возбудители туберкулёза и проказы. Классификация. Особенности патогенеза, диагностики, лечения. Роль в патологии полости рта.

**Тема 6. Возбудители инфекций, передающихся преимущественно половым путём (ИППП):** нейссерии гонореи, мико- и уреоплазмы, хламидии. Спирохеты и возбудитель сифилиса. Особенности патогенеза (по периодам). Роль в патологии полости рта.

**Тема 7. Клостридиальные и неклостридиальные анаэробы.**

Возбудители столбняка, газовой гангрены, ботулизма и пародонтита. Раневая инфекция и воспалительные осложнения хирургических и стоматологических операций, дентальной имплантации. Пародонтопатогенные виды 1 и 2 порядка. Роль в патологии полости рта. Факторы патогенности. Иммунные явления при гингивите и пародонтите.

**Тема 8. Возбудители кишечных инфекций.**

Классификация, основы патогенеза, принципы лабораторной диагностики, профилактики и лечения. Патогенные вибрионы. Возбудитель холеры. Классификация, лабораторная диагностика, профилактика и лечение

**Тема 9. Возбудители бактериальных зоонозных инфекций и риккетсиозов.**

Классификация, особенности этиологии, патогенеза, лаб. диагностики и лечения. Роль в патологии полости рта.

**Раздел 4. Вирусология полости рта**

**Тема 1. Вирусы и их роль в патологии полости рта.**

Иммунитет при вирусных инфекциях. Методы диагностики вирусных инфекций.

**Тема 2. Вирусы семейства ортомиксовирусов.**

Классификация. Возбудители гриппа. Особенности антигенной структуры, лабораторной диагностики, профилактики и лечения. Роль в патологии полости рта.

**Тема 3. Вирусы парентеральных гепатитов, иммунодефицита человека (ВИЧ-1,2)** Особенности патогенеза, диагностики и лечения. Оппортунистические болезни при иммунодефицитных ситуациях в стоматологической практике.

Герпес-вирусы. Классификация. Роль в патологии полости рта.

**Вид промежуточной аттестации**

Зачет

**Заведующий кафедрой**

Подпись

**В.Н. Царев**

ФИО

Дата