

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.06.2024 13:16:47  
Уникальный программный ключ:  
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Медицинский институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ - МИКРОБИОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

### **СТОМАТОЛОГИЯ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта» входит в программу специалитета «Стоматология» по направлению 31.05.03 «Стоматология» и изучается в 3, 4 семестрах 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра микробиологии имени В.С. Киктенко. Дисциплина состоит из 9 разделов и 29 тем и направлена на изучение общей и частной микробиологии и вирусологии, а также возбудителей основных инфекционных заболеваний человека, вызывающих патологические проявления в полости рта.

Целью освоения дисциплины является приобретение студентом знаний о многообразии мира микроорганизмов, об их роли в патологии человека, теоретических основ диагностики инфекционных болезней, принципов микробиологических исследований, об оппортунистических инфекциях полости рта.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.1 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач; ОПК-9.2 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач; ОПК-9.3 Определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины*

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы	Гистология, эмбриология, цитология - Гистология полости рта; Нормальная физиология, физиология челюстно - лицевой	Детская стоматология; Заболевания головы и шеи; Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта;

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
	в организме человека для решения профессиональных задач	области; Анатомия человека - Анатомия головы и шеи;	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии; Ортодонтия и детское протезирование; Хирургия полости рта; Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия; Акушерство; Патофизиология - Патофизиология головы и шеи; Судебная медицина; Медицинская реабилитация; Лучевая диагностика; Патологическая анатомия - Патанатомия головы и шеи; Офтальмология;

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта» составляет «6» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	
			3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	123		51	72
Лекции (ЛК)	35		17	18
Лабораторные работы (ЛР)	88		34	54
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0	0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	48		30	18
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	45		27	18
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Морфология микроорганизмов	1.1	Микроб как живая система. Классификация и номенклатура микроорганизмов. Морфология и структура бактерий, вирусов, грибов и простейших	ЛК, ЛР
		1.2	Простые и сложные методы окраски микробов. Методы микроскопии.	ЛР
Раздел 2	Физиология микроорганизмов	2.1	Питательные среды. Методы стерилизации и дезинфекции. Методы культивирования аэробов. Выделение чистых культур аэробов.	ЛК, ЛР
		2.2	Методы идентификации чистых культур микробов. Изучение биохимических свойств микробов.	ЛК, ЛР
		2.3	Методы культивирования анаэробов. Выделение чистых культур анаэробов и их идентификация.	ЛК, ЛР
Раздел 3	Генетика микроорганизмов	3.1	Генетический материал бактерий. Особенности структуры и функционирования. IS - элементы. Транспозоны. Плазмиды бактерий, их функции и свойства. Использование плазмид в генной инженерии.	ЛК
		3.2	Изменчивость микробов, ее виды и значение.	ЛК, ЛР
Раздел 4	Взаимоотношения микробных популяций в организме	4.1	Нормальная микрофлора человека.	ЛК, ЛР
		4.2	Явление антагонизма микробов. Антибиотики. Классификация, механизм действия антибактериальных препаратов. Осложнения антибиотикотерапии (дисбактериоз, кандидомикоз и др.).	ЛК, ЛР
		4.3	Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам. Механизмы лекарственной устойчивости возбудителей инфекционных болезней. Пути преодоления лекарственной устойчивости.	ЛК, ЛР
Раздел 5	Общая вирусология	5.1	Методы культивирования вирусов. Типы взаимодействия вируса с клеткой хозяина. Фазы репродукции вирусов.	ЛК, ЛР
		5.2	Бактериофаги. Взаимодействие фага с бактериальной клеткой. Умеренные и вирулентные бактериофаги. Лизогения. Обнаружение. Практическое применение.	ЛК, ЛР
Раздел 6	Учение об инфекции	6.1	Экспериментальное заражение и бактериологические исследования трупов животных. Методы лабораторной диагностики инфекционных болезней.	ЛК, ЛР
Раздел 7	Частная бактериология	7.1	Патогенные и резидентные кокки. Стафилококки, стрептококки, нейссерии. Лабораторная диагностика кокковых инфекций.	ЛК, ЛР
		7.2	Возбудители воздушно-капельных инфекций. Возбудитель дифтерии. Патогенные микобактерии. Возбудители туберкулеза и лепры.	ЛК, ЛР
		7.3	Патогенные и резидентные анаэробные бактерии. Возбудители газовой гангрены и столбняка.	ЛК, ЛР
		7.4	Патогенные спирохеты. Возбудитель сифилиса. Проявление сифилиса в полости рта. Фузоспирохетоз.	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
		7.5	Патогенные риккетсии и хламидии. Возбудители эпидемического сыпного тифа, Возбудители хламидиозов.	ЛК, ЛР
Раздел 8	Частная вирусология	8.1	Герпес-инфекция. Токсономия и характеристика возбудителей. Герпетический стоматит. Лабораторная диагностика. Методы профилактики.	ЛК, ЛР
		8.2	Возбудители гепатитов (энтеральных и парентеральных). Таксономия. Характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика. Профилактика.	ЛК, ЛР
		8.3	Вирусы иммунодефицита человека. Таксономия. Характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика. Профилактика.	ЛК, ЛР
		8.4	Энтеровирусные инфекции. Вирус Коксаки. Рабдовирусы. Везикуловирус. Таксономия. Характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика. Профилактика.	ЛК, ЛР
		8.5	Возбудители кори, папилломовирусной инфекции и ящура. Таксономия. Характеристика возбудителей. Лабораторная диагностика. Профилактика.	ЛК, ЛР
		Раздел 9	Микробиология полости рта	9.1
9.2	Оппортунистические процессы в полости рта. Кандидоз, возвратный афтозный стоматит, глоссит, гингивит.			ЛК, ЛР
9.3	Микрофлора при одонтогенном воспалении: пульпите, периодонтите, абсцессе, флегмоне, остеомиелите, сепсисе.			ЛК, ЛР
9.4	Роль микрофлоры полости рта в патогенезе кариеса и при воспалительных процессах в парадонте.			ЛК, ЛР
9.5	Возрастные изменения микробной флоры полости рта.			ЛК, ЛР
9.6	Влияние протезов, пломбирочных материалов, медикаментов на микробную флору полости рта.			ЛК, ЛР

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими	Комплект специализированной мебели; технические средства:

	средствами мультимедиа презентаций.	мультимедийный проектор TOSHIBA X200, Ноутбук ASUS F9E Core 2 DUO T5750, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	Лаборатория оборудована специализированной лабораторной мебелью; газовыми горелками, доской меловой; технические средства: экран с электроприводом Baronet 3.4 244/96 8 152*203MW, мультимедийный проектор Epson EB-X05, ноутбук HP 6715s TL-60, микроскопы «Биомед-5» и «БиОптик», термостат суховоздушный лабораторный ТСВЛ-160, холодильник Indesit SD 167. Предметы необходимые для микробиологических исследований: инструменты (бактериологические петли и пинцеты), лабораторная посуда, набор красителей, питательные среды, культуры микроорганизмов.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Лаборатория оборудована специализированной лабораторной мебелью; доской меловой; микроскопы «Биомед-5» и «БиОптик».

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература:*

1. 1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Электронный

ресурс]: учебник в 2-х томах. Т. 2 / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 472 с.

[https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=508321&idb=0](https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=508321&idb=0)

2. 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Электронный ресурс]: учебник в 2-х томах. Т.1 / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с.

[https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=508323&idb=0](https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=508323&idb=0)

*Дополнительная литература:*

1. Саруханова Л.Е., Волина Е.Г., Яшина Н.В. Микробиология. Учебное пособие. [Электронные текстовые данные]. М.: изд-во РУДН, 2023. – 235 с.

[https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=509743&idb=0](https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=509743&idb=0)

2. Волина Е.Г., Саруханова Л.Е., Подопригора И.В. Частная микробиология. Учебное пособие. [Электронные текстовые данные]. М.: изд-во РУДН, 2023. – 240 с.

[https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=491148&idb=0](https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=491148&idb=0)

- Саруханова Л.Е., Волина Е.Г., Яшина Н.В. Общая микробиология, вирусология и прикладная иммунология. Учебное пособие. [Электронные текстовые данные]. М.: изд-во РУДН, 2022. – 169 с.

[https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=491251&idb=0](https://lib.rudn.ru:443/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=491251&idb=0)

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.



\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент

*Должность, БУП*

*Подпись*

Яшина Наталия  
Вячеславовна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой

*Должность БУП*

*Подпись*

Подопригора Ирина  
Викторовна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Заведующий кафедрой

*Должность, БУП*

*Подпись*

Разумова Светлана  
Николаевна

*Фамилия И.О.*