


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Стоматологический факультет*

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
образовательной программы  
 / Максюков С.Ю. /  
«31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Иммунология – клиническая иммунология**

*(наименование)*

Специальность (Стоматология) 31.05.03

Форма обучения очная

Ростов-на-Дону

2023г.

## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель освоения дисциплины** - овладение знаниями об общих закономерностях развития и функционирования иммунной системы при заболеваниях, обусловленных нарушением иммунных механизмов, а также принципов диагностики, иммунокоррекции и профилактики болезней иммунной системы.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины:**

- формирование у студентов представления о предмете иммунологии и об иммунной системе как одной из систем организма необходимой для поддержания субъективной индивидуальности;
- приобретение студентом знаний об общей и клинической иммунологии с аллергологией;
- изучение причин и патогенеза основных иммунных нарушений: аутоиммунных, аллергических, иммунодефицитных;
- освоение студентом основ рациональной иммунодиагностики, используя методы оценки иммунного статуса и интерпретация результатов иммунного обследования;
- приобретение студентом знаний об иммунитете слизистых оболочек и особенностях иммунной защиты тканей ротовой полости и челюстно-лицевой области;
- изучение принципов коррекции основных нарушений иммунной системы: аутоиммунных, аллергических, иммунодефицитных;
- освоение студентом значений иммунных нарушений в патогенезе различных стоматологических заболеваний;
- формирование представления о принципах иммунокоррекции.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (ФГОС 3++) и ОП ВО по данной специальности:

### **2.2. Общепрофессиональных:**

ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

## **III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

**3.1. Учебная дисциплина относится к базовой части.**

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 2 час 72

##### 4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				СРО*
			Л	С	ПР	ЛР	
Семестр 9							
1	Основы иммунологии. Факторы иммунологической защиты полости рта.	36	8	-	16	-	12
2	Оценка состояния иммунной системы Имунопатология. Иммуотропная терапия.	36	8	-	16	-	12
Итого за семестр		72	16	-	32	-	24
Форма промежуточной аттестации		зачет					
<i>Итого по дисциплине</i>		72	16	-	32	-	24

\* СРО - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары (по дисциплинам в соответствии со стандартом и РУП)

ЛР – лабораторные работы (по дисциплинам в соответствии с учебным планом)

ПР – практические занятия (по дисциплинам в соответствии с учебным планом, в них включены клинические практические занятия)

##### 4.2. Контактная работа

###### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 9			
1	1	Понятие об иммунитете и его видах. Факторы врожденного иммунитета	2
1	2	Структурно-функциональная организация иммунной системы. Онтогенез иммунной системы человека. Характеристика иммунокомпетентных клеток.	2
1	3	Основные формы и стадии иммунного ответа. Механизмы формирования адаптивного иммунитета по гуморальному и клеточному типу.	2
1	4	Факторы иммунологической защиты полости рта.	2

2	5	Основы клинической иммунологии. Иммунный статус; принципы и методы его оценки.	2
2	6	Понятие об иммунопатологии. Иммунодефициты. Основы аутоиммунной патологии.	2
2	7	Аллергическая гиперчувствительность, патогенез, клиника, методы специфической диагностики и принципы лечения. Атопии.	2
2	8	Проявления иммунопатологии в полости рта. Иммунотропная терапия.	2
Итого за семестр часов			16
<i>Итого по дисциплине часов</i>			16

### Семинары, практические работы

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 9				
1	1	Иммунология как наука. Понятие об иммунитете, его видах. Молекулы — мишени иммунитета.	2	Тестирование, опрос
1	2	Врожденный иммунитет: факторы и механизмы защиты.	2	Тестирование, опрос
1	3	Центральные и периферические органы иммунной системы. Иммунокомпетентные клетки.	2	Тестирование, опрос
1	4	Антигены. Главный комплекс гистосовместимости. Адаптивный иммунный ответ: механизмы формирования.	2	Тестирование, опрос
1	5	Антитела. Серологические реакции.	2	Тестирование, опрос
1	6	Иммунопрофилактика. Серологические реакции (продолжение).	2	Тестирование, опрос
1	7	Факторы иммунологической защиты полости рта.	2	Тестирование, опрос
1	8	Основы иммунологии. Факторы иммунологической защиты полости рта (итоговое занятие по разделу).	2	Тестирование, теоретическое собеседование
2	9	Иммунный статус. Методы оценки иммунного статуса. Принципы клинической интерпретации результатов исследования иммунного статуса.	2	Тестирование, опрос
2	10	Понятие о гиперчувствительности. IgE-опосредованная аллергия.	2	Тестирование, опрос
2	11	Атопическая IgE-опосредованная аллергия. Не-IgE-опосредованная гиперчувствительность.	2	Тестирование, опрос
2	12	Иммунодефициты, их классификация. Первичные иммунодефициты: диагностика и лечение.	2	Тестирование, опрос

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	13	Вторичная иммунологическая недостаточность. ВИЧ-инфекция. Физиологические иммунодефициты.	2	Тестирование, опрос
2	14	Понятие об иммунологической толерантности. Органоспецифические и системные аутоиммунные	2	Тестирование, опрос
2	15	Проявления иммунопатологии в полости рта. Непереносимость стоматологических материалов. Иммуноterapia. Иммунотропные препараты.	2	Тестирование, опрос
2	16	Оценка состояния иммунной системы Иммунопатология. Иммунотропная терапия (итоговое занятие по разделу).	2	Тестирование, теоретическое собеседование
Итого за семестр часов			32	
<i>Итого по дисциплине часов</i>			32	

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 9			
1	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	12	Тестирование, опрос
2	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	12	Тестирование, опрос
Итого за семестр часов		28	
<i>Итого по дисциплине часов</i>		28	

#### V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

(являются приложением к рабочей программе).

#### VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 6.1. Печатные издания.

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 1. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-7099-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470992.html>(дата обращения: 29.08.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 2. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-7100-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471005.html> (дата обращения: 29.08.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник : рекомендовано ГБОУ ВПО Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М.Сеченова : для студентов вузов, врачей / под ред. В.В. Зверева, А.С. Быкова ; Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М. Сеченова . - Москва : МИА, 2016. - 815 с. 107 экз.

## 6.2. Интернет-ресурсы

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>		Доступ неограничен
Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»]: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Политехресурс». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования		Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования		Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>		Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>		Доступ с компьютеров библиотеки
БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Нацпроект)		Доступ неограничен
Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)		Доступ ограничен
Wiley. Полнотекстовая коллекция электронных журналов Medical Sciences Journal Backfile : архив. – URL : <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)		Бессрочная подписка
Sage Publication : [полнотекстовая коллекция электронных книг Book Collections]. – URL: <a href="https://sk.sagepub.com/books/discipline">https://sk.sagepub.com/books/discipline</a> по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)		Бессрочная подписка
Ovid Technologies: [Полнотекстовая архивная коллекция журналов Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals]. – URL: <a href="https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a> по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)		Бессрочная подписка

<b>Questelбаза данных OrbitPremiumedition:</b> база данных патентного поиска <a href="http://www.orbit.com">http://www.orbit.com</a> /по IP-адресам РостГМУ ( <i>Нацпроект</i> )	Доступ ограничен
<b>Wiley</b> :официальный сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: <a href="https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html">https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html</a>	Контент открытого доступа
<b>Российское образование. Единое окно доступа</b> :федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
<b>Федеральный центр электронных образовательных ресурсов.</b> - URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ).</b> - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Открытый доступ
<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>	Открытый доступ
<b>CochraneLibrary:</b> официальный сайт ;раздел «OpenAccess». - URL: <a href="https://cochranelibrary.com/about/open-access">https://cochranelibrary.com/about/open-access</a>	Контент открытого доступа
<b>КокрейнРоссия</b> :российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: <a href="https://russia.cochrane.org/">https://russia.cochrane.org/</a>	Контент открытого доступа
<b>Вебмединфо.ру</b> :сайт [открытый информационно-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>	Открытый доступ
<b>UnivadisfromMedscape:</b> международный медицинский портал. - URL: <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a> [Регулярно обновляемая база уникальных информационных и образовательных медицинских ресурсов].	Бесплатная регистрация
<b>Med-Edu.ru</b> : медицинский образовательный видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
<b>Мир врача</b> :профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов].- URL: <a href="https://mirvracha.ru">https://mirvracha.ru</a> .	Бесплатная регистрация
<b>DoctorSPB.ru</b> :информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
<b>МЕДВЕСТНИК</b> :портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Открытый доступ
<b>PubMed:</b> электронная поисковая система[по биомедицинским исследованиям Национального центра биотехнологической информации (NCBI, США)]. - URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	Открытый доступ
<b>CyberleninkaOpenScienceHub:</b> <i>открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках.</i> – URL: <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>	Контент открытого доступа
<b>Научное наследие России</b> : электронная библиотека / МСЦ РАН.- URL: <a href="http://www.e-heritage.ru/">http://www.e-heritage.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Президентская библиотека:</b> сайт. - URL: <a href="https://www.prlib.ru/collections">https://www.prlib.ru/collections</a>	Открытый доступ
<b>SAGE Openaccess</b> :ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: <a href="https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage">https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage</a>	Контент открытого доступа
<b>EBSCO&amp;OpenAccess:</b> ресурсы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.ebsco.com/open-access">https://www.ebsco.com/open-access</a>	Контент открытого доступа
<b>Lvrach.ru</b> : мед. науч.-практич. портал [крупнейший проф. ресурс для врачей и мед. сообщества, созданный на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: <a href="https://www.lvrach.ru/">https://www.lvrach.ru/</a>	Открытый доступ
<b>ScienceDirect</b> :официальный сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. -	Контент



	URL: <a href="https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals">https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals</a>	открытого доступа
	<b>Taylor &amp; Francis. Dove Medical Press. Openaccessjournals</b> :журналы открытого доступа. –URL: <a href="https://www.tandfonline.com/openaccess/dove">https://www.tandfonline.com/openaccess/dove</a>	Контент открытого доступа
	<b>Taylor &amp; Francis. Open access books</b> :книгиоткрытогодоступа. – URL: <a href="https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books">https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books</a>	Контент открытого доступа
	<b>Thieme. Open access journals</b> :журналыоткрытогодоступа / Thieme Medical Publishing Group . –URL: <a href="https://open.thieme.com/home">https://open.thieme.com/home</a>	Контент открытого доступа
	<b>KargerOpenAccess</b> :журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: <a href="https://www.karger.com/OpenAccess/AllJournals/Index">https://www.karger.com/OpenAccess/AllJournals/Index</a>	Контент открытого доступа
	<b>Архив научных журналов</b> /НП НЭИКОH. - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
	<b>Русский врач</b> : сайт[новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL: <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>	Открытый доступ
	<b>DirectoryofOpenAccessJournals</b> : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Открытый доступ
	<b>Free Medical Journals</b> . - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
	<b>FreeMedical Books</b> . - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Открытый доступ
	<b>International Scientific Publications</b> . – URL: <a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">http://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
	<b>Эко-Вектор</b> : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК«ЭКО-Вектор». - URL: <a href="http://journals.eco-vector.com/">http://journals.eco-vector.com/</a>	Открытый доступ
	<b>Медлайн.Ру</b> : научныйбиомедицинский журнал : сетевое электронное издание. - URL: <a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Открытый доступ
	<b>Медицинский Вестник Юга России</b> :электрон. журнал/ РостГМУ. - URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a>	Открытый доступ
	ФБУЗ « <b>Информационно-методический центр</b> » Роспотребнадзора : офиц. сайт. –URL: <a href="https://www.crc.ru">https://www.crc.ru</a>	Открытый доступ
	<b>Министерство здравоохранения Российской Федерации</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru">https://minzdrav.gov.ru</a>	Открытый доступ
	<b>Федеральная служба по надзору</b> в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a>	Открытый доступ
	<b>Всемирная организация здравоохранения</b> : офиц. сайт.- URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
	<b>Министерство науки и высшего образования</b> Российской Федерации: офиц. сайт. - URL: <a href="http://minobrnauki.gov.ru/(поисковая система Яндекс)">http://minobrnauki.gov.ru/(поисковая система Яндекс)</a>	Открытый доступ

### 6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Для успешного овладения необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями по дисциплине «Иммунология – клиническая иммунология» студентам рекомендуется ознакомление с календарно-тематическим планом по разделам дисциплины, регулярное посещение лекций и практических занятий.



К практическому занятию следует готовиться заранее, используя информацию о теме, рассматриваемых вопросах, перечне лабораторных работ и рекомендуемой литературе, а также тестовые задания. Для облегчения запоминания материала рекомендуется конспектирование специальной литературы в соответствии с вопросами для самоподготовки, имеющимися в учебно-методических изданиях кафедры, а также обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям.

1. Тюкавкина С.Ю. Учение об инфекции. Общая и клиническая иммунология : учебное пособие для студентов мед. вузов / С.Ю. Тюкавкина, Г.Г. Харсеева, О.И. Сылка, А.В. Чепусова ; Рост. гос. Мед. ун-т, каф. микробиологии и вирусологии №2. - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2022. - 115 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 5, ЭК