


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

ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы

 / Стагниева И.В./

« 30 » августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВАКЦИНОЛОГИЯ

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону
2024

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов системного естественнонаучного мировоззрения, овладение знаниями об общих закономерностях функционирования иммунной системы, обучение основным подходам к иммунопрофилактике инфекционных заболеваний различных контингентов населения, используя полученные знания о механизмах формирования иммунитета и современных медицинских препаратах, предназначенных для иммунизации.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- Приобретение студентом знаний об общей и клинической иммунологии, принципов рациональной иммунодиагностики и иммунокоррекции.
- Знакомство с основными закономерностями формирования антиинфекционного иммунитета, в том числе поствакцинального иммунитета.
- Приобретение знаний о вакцинологии, ее основных разделах, современных направлениях развития в РФ и за рубежом.
- Знакомство с календарем прививок и основными инструктивными документами по иммунопрофилактике.
- Использование знаний о подходах к вакцинации для назначения ее различным контингентам пациентов: детям и взрослым, практически или с хронической патологией.
- Использование современных подходов иммунологических исследований для оценки аллергостатуса пациентов и оценки напряженности их иммунитета с целью

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

2.2. Общепрофессиональных:

ОПК-9 – способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

2.3. Профессиональных:

ПК-1 - способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

3.1. Учебная дисциплина является вариативной частью.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 2,0 час 72

4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 4-5 семестрах

| № раздела | Наименование раздела | Количество часов | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|-------------------|---|----|----|------|
| | | Всего | Контактная работа | | | | СРО* |
| | | | Л | С | ПР | ЛР | |
| Семестр 4 | | | | | | | |
| 1 | Механизмы формирования антиинфекционного иммунитета | 28 | 4 | - | 14 | - | 12 |
| 2 | Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний | 8 | 2 | - | 2 | - | 2 |
| Итого по семестру | | 36 | 6 | - | 16 | - | 14 |
| Форма промежуточной аттестации | | Зачет | | | | | |
| Семестр 5 | | | | | | | |
| 2 | Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний | 36 | 6 | - | 16 | - | 14 |
| Итого по семестру | | 36 | 6 | - | 16 | - | 14 |
| Форма промежуточной аттестации | | Зачет | | | | | |
| <i>Итого по дисциплине</i> | | 72 | 12 | - | 32 | - | 28 |

* 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 4 | | | |
| 1 | 1 | Понятие об иммунитете и его видах. Организация иммунной системы. Характеристика иммунокомпетентных клеток. | 2 |
| 1 | 2 | Механизмы формирования антиинфекционного иммунитета. | 2 |
| 2 | 3 | Вакцинопрофилактика. Типы вакцин. Особенности формирования поствакцинального иммунитета и методы его оценки. | 2 |
| Итого по семестру часов | | | 6 |
| Семестр 5 | | | |
| 2 | 4 | Национальный календарь прививок. Вакцинация населения в рамках национального календаря и по эпидемическим показаниям. | 2 |
| 2 | 5 | Вакцинация людей с сопутствующими заболеваниями | 2 |
| 2 | 6 | Вакцинации отдельных контингентов людей. Современные направления вакцинологии. | 2 |
| Итого по семестру часов | | | 6 |
| <i>Итого по дисциплине часов</i> | | | 12 |

Семинары, практические работы

| № раздела | № ПР | Темы практических занятий | Кол-во часов | Формы текущего контроля |
|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| Семестр 4 | | | | |
| 1 | 1 | Иммунология как наука. Понятие об иммунитете, его видах. Молекулы — мишени иммунитета. Особенности и факторы врожденного иммунитета | 2 | Тестирование, опрос |
| 1 | 2 | Структурно-функциональная организация иммунной системы. Онтогенез иммунной системы. Иммунокомпетентные клетки. | 2 | Тестирование, опрос |
| 1 | 3 | Главный комплекс гистосовместимости. Адаптивный иммунный ответ: формы, механизмы формирования. Антитела: классы, строение, функции. | 2 | Тестирование, опрос |
| 1 | 4 | Серологические реакции, их классификация, область применения, принципы постановки и интерпретации результатов | 2 | Тестирование, опрос |

| № раздела | № ПР | Темы практических занятий | Кол-во часов | Формы текущего контроля |
|-------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| 1 | 5 | Иммунный статус, принципы его оценки. | 2 | Тестирование, опрос |
| 1 | 6 | Иммунопатология: понятие об аллергической гиперчувствительности, иммунодефицитах, аутоиммунных заболеваниях. | 2 | Тестирование, опрос |
| 1 | 7 | Итоговое занятие по разделу «Механизмы формирования антиинфекционного иммунитета» | 2 | Тестирование, теоретическое собеседование |
| 2 | 8 | Вакцинопрофилактика: История, задачи и значение. Особенности современного эпидпроцесса. Группы биологических препаратов, применяемых для иммунопрофилактики и иммунотерапии. Адъюванты. Особенности формирования поствакцинального иммунитета и методы его оценки. | 2 | Тестирование, опрос, рефераты |
| Итого по семестру часов | | | 16 | |
| Семестр 5 | | | | |
| 2 | 9 | Требования, предъявляемые к вакцинам; этапы их производства и контроля безопасности. Методы введения вакцин. Критерии оценки эффективности вакцинации: охват прививками, иммунологическая и эпидемиологическая эффективность. | 2 | Тестирование, опрос, рефераты |
| 2 | 10 | Национальный календарь прививок. Иммунопрофилактика инфекций с помощью национального календаря. | 2 | Тестирование, опрос, рефераты |
| 2 | 11 | Вакцинация по эпидемическим показаниям. Экстренная иммунопрофилактика инфекционных болезней. | 2 | Тестирование, опрос |
| 2 | 12 | Система мероприятий и типы препаратов для вакцинопрофилактики гриппа. | 2 | Тестирование, опрос |
| 2 | 13 | Нежелательные проявления после иммунизации (вакциноассоциированные инфекционные заболевания, аллергические, токсические, поражения нервной системы). Противопоказания к вакцинации. | 2 | Тестирование, опрос |
| 2 | 14 | Особенности вакцинации отдельных контингентов людей. Вакцинация людей с сопутствующими заболеваниями. | 2 | Тестирование, опрос, рефераты |
| 2 | 15 | Современные направления вакцинологии. Вакцины будущего. Иммунные сыворотки и иммуноглобулины. Серотерапия инфекционных заболеваний (дифтерия, столбняк, бешенство и др.). | 2 | Тестирование, опрос, рефераты |
| 2 | 16 | Итоговое занятие по разделу «Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний». Зачет по дисциплине «Вакцинология» | 2 | Тестирование, опрос |

| № раздела | № ПР | Темы практических занятий | Кол-во часов | Формы текущего контроля |
|----------------------------------|------|---------------------------|--------------|-------------------------|
| Итого по семестру часов | | | 16 | |
| <i>Итого по дисциплине часов</i> | | | 32 | |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

| № раздела | Вид самостоятельной работы обучающихся | Кол-во часов | Формы текущего контроля |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| Семестр 4 | | | |
| 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 | 2 | Тестирование, опрос |
| Итого по семестру часов | | 14 | |
| Семестр 5 | | | |
| 2 | Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю | 14 | Тестирование, опрос |
| Итого по семестру часов | | 14 | |
| <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

- Зверев В.В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Т. 1 : учебник для медицинских вузов в 2-х т. / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 448 с. 100 экз.
- Зверев В.В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Т. 2 : учебник для медицинских вузов в 2-х т. / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. 99 экз.
- 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: http://109.195.230.156:9080/opac/ | Доступ неограничен |
| | Консультант студента [Комплекты:«Медицина. Здравоохранение. ВО»;«Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»]: Электронная библиотечная система. – Москва :ООО «Политехресурс». - URL: https://www.studentlibrary.ru + 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: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования | Доступ неограничен |
| | Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru | Открытый доступ |
| | Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/ | Доступ с компьютеров библиотеки |
| | БД издательства SpringerNature. - URL: https://link.springer.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект) | Доступ неограничен |
| | WileyOnlineLibrary / JohnWiley&Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект) | Доступ ограничен |
| | Wiley.Полнотекстовая коллекция электронных журналов MedicalSciencesJournalBackfile : архив. – URL : https://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУи удалённо после регистрации (Нацпроект) | Бессрочная подписка |
| | SagePublication : [полнотекстовая коллекция электронных книге BookCollections]. – URL: https://sk.sagepub.com/books/discipline по IP-адресам РостГМУ(Нацпроект) | Бессрочная подписка |
| | OvidTechnologies: [Полнотекстовая архивная коллекция журналов LippincottWilliamsandWilkinsArchiveJournals]. – URL: https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект) | Бессрочная подписка |
| | Questelбаза данных OrbitPremiumedition: база данных патентного поиска http://www.orbit.com по IP-адресам РостГМУ(Нацпроект) | Доступ ограничен |
| | Wiley : офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html | Контент открытого доступа |

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

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

6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для успешного овладения необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями по дисциплине «Вакцинология» 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 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.

Учебно-методические издания:

1. Основы иммунологии : учебное пособие / сост.: С.Ю.Тюкавкина, Г.Г.Харсеева; Рост. гос. мед. ун-т, каф. микробиологии и вирусологии №2. - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2014. - 139 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 3, ЭК
2. Клиническая иммунология : учебное пособие / сост.: С.Ю.Тюкавкина, Г.Г.Харсеева, А.В.Лабушкина; Рост. гос. мед. Ун-т, каф. микробиологии и вирусологии №2. - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2014. - 168 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 3, ЭК
3. Тюкавкина С.Ю. Инфекционный процесс. Основы иммунологии. Использование иммунологических методов в практике : учебное пособие для студентов мед. вузов / С.Ю. Тюкавкина, Г.Г. Харсеева, О.И. Сылка, А.В. Лабушкина ; Рост. гос. Мед. ун-т, каф. микробиологии и вирусологии №2. - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2017. - 115 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 5, ЭК