

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

ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 6

«17» 06 2025г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«20»06 20 25г.
№ 431

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Первичные иммунодефициты – редкое среди частого на стыке
специальностей»**

**по основной специальности: аллергология и иммунология
по смежным специальностям: терапия, инфекционные болезни, педиатрия,
общая врачебная практика (семейная медицина)**

Трудоемкость: 36 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

**Ростов-на-Дону
2025**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Первичные иммунодефициты – редкое среди частого на стыке специальностей» обсуждена и одобрена на заседании кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Л.П. Сизякина

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Рецензент: Калюжин О.В., д.м.н., профессор, профессор кафедры клинической иммунологии и аллергологии ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
2. Рецензент: Левкович М.А., д.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник НИИАП ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Первичные иммунодефициты – редкое среди частого на стыке специальностей» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Сизякина Л.П.

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Сизякина Л.П.	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Андреева И.И.	д.м.н., доцент	профессор кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	Зайцева Н.С.	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Форма итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач - аллерголог-иммунолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018. N138н, регистрационный номер 1102).
- Профессиональный стандарт "Врач-педиатр участковый" (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27.03.2017 г. N 306 н, регистрационный номер 833).
- Профессиональный стандарт "Врач-инфекционист" (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г. N 135 н, регистрационный номер 1103).
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 N 18247).
- Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 N 106 (ред. от 19.07.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.03.2022 N 67697)
- ФГОС ВО по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июня 2021г. N 562
- ФГОС ВО по специальности 31.08.49 Терапия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2023г №15
- ФГОС ВО по специальности педиатрия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2023г. №9
- ФГОС ВО по специальности общая врачебная практика (семейная медицина), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2023г №16
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – аллергология и иммунология

Смежные специальности – терапия, инфекционные болезни, педиатрия, общая врачебная практика (семейная медицина)

1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «аллергология и иммунология», «инфекционные болезни», «терапия», «педиатрия», «общая врачебная практика (семейная медицина)», а именно: обновление теоретических знаний, умений и профессиональных навыков при проведении дифференциально-диагностического поиска у пациентов с подозрением на наличие иммунодефицитного состояния.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области аллергологии и иммунологии, инфекционных болезней, терапии, педиатрии, общей врачебной практики (семейная медицина).

Уровень квалификации: 7, 8

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом и квалификационными характеристиками

Профессиональный стандарт 1: «Врач - аллерголог-иммунолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018. N138н, регистрационный номер 1102)		
ОТФ (наименование)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология"	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 2: "Врач-инфекционист" (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г. N 135 н, регистрационный номер 1103).		
А: Оказание медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями	A/01.8	Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза

Профессиональный стандарт 3 "Врач-педиатр участковый" (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27.03.2017 г. N 306 н, регистрационный номер 833)		
А: Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	A/01.7	Обследование детей с целью установления диагноза
Квалификационные характеристики: Терапия На основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения". Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 августа 2010 г. Регистрационный N 18247. С изменениями и дополнениями от 9 апреля 2018 г.		
		Применяет объективные методы обследования больного. Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Проводит дифференциальную диагностику. Обосновывает клинический диагноз, план и тактику ведения больного. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выявляет факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний.
Квалификационные характеристики: общая практика (семейный врач) На основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения". Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 августа 2010 г. Регистрационный N 18247. С изменениями и дополнениями от 9 апреля 2018 г.		
		Проводит осмотр и оценивает данные физического исследования пациента. Составляет план лабораторного, инструментального обследования. Интерпретирует результаты лабораторных анализов; самостоятельно проводит обследование, диагностику, лечение,

		реабилитацию пациентов, при необходимости организует дообследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполняет назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях. Направляет больных на консультации к специалистам для стационарного и восстановительного лечения по медицинским показаниям. Организует и проводит лечение пациентов в амбулаторных условиях, дневном стационаре и стационаре на дому
--	--	---

1.4 Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта и квалификационные характеристики
ПК-1	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при подозрении на иммунодефицитное состояние	A/01.8 A/01.7 КХ
	должен знать: Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при первичных и вторичных иммунодефицитах Методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с иммунодефицитами Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов при подозрении на иммунодефицитное состояние	
	должен уметь: Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни	

	Оценивать функциональное состояние иммунной системы в норме и при иммунодефицитах Обосновывать и планировать объем, интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования у пациентов с иммунодефицитными состояниями Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при вакцинации пациентов с иммунодефицитом	
	должен владеть: Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) Осмотр пациентов Формулировать предварительный диагноз и составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациентов для выявления иммунодефицитного состояния Направлять пациентов на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, по вопросам оказания медицинской помощи при подозрении на иммунодефицитное состояние Направлять пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций	
ПК-2	Способен назначать лечение пациентам иммунодефицитными состояниями, контролировать его эффективность и безопасность должен знать: Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Методические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике иммунодефицитных состояний Методы лечения пациентов с иммунодефицитными состояниями Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению вакцинопрофилактики при иммунодефицитных состояниях Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с иммунодефицитными состояниями должен уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам) иммунодефицитными	A/02.8 KX

	состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с иммунодефицитными состояниями Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике у пациентов с иммунодефицитными состояниями Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	
	должен владеть: Разработка плана лечения пациентов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	

*КХ – квалификационные характеристики

1.5. Форма обучения

График обучения Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Первичные иммунодефициты – редкое среди частого на стыке специальностей», в объёме 36 часов

№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка)	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Специальные дисциплины. Модуль 1 Иммунодефициты – территория заблуждений															
1.1	Первичные иммунодефицитные состояния	24	16		8	8		8	8						ПК-1 ПК-2	ТК
1.2	Вторичные иммунодефицитные состояния	10	6		2	4		4	4						ПК-1 ПК-2	ТК
	Всего часов (специальные дисциплины)	34	22		10	12		12	12							
	Итоговая аттестация	2														экзамен
	Всего часов по программе	36	22		10	12		12	12							2

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1

Иммунодефициты – территория заблуждений

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Врожденные ошибки иммунной системы.
1.1.1	Современная классификация ПИД. Генетические основы первичных иммунодефицитов.
1.1.2	ИДС с по Т- клеточному типу
1.1.2.1	Хронический слизисто-кожный кандидоз
1.1.2.2	Синдром Ди-Джорджи
1.1.3.	ИДС с преимущественным нарушением синтеза антител
1.1.3.1	Болезнь Брутона
1.1.3.1.1	Роль семейного анамнеза
1.1.3.1.2	Основные лабораторные признаки
1.1.3.1.2	Инфекционная и неинфекционная манифестация
1.1.3.1.3	Терапия и диспансерное наблюдение
1.1.3.2	ОВИН
1.1.3.2.1	Роль семейного анамнеза
1.1.3.2.2	Основные лабораторные признаки
1.1.3.2.2	Инфекционная и неинфекционная манифестация
1.1.3.2.4	Терапия и диспансерное наблюдение
1.1.3.3	Транзиторная гипогаммаглобулинемия
1.1.3.4	Селективная агаммаглобулинемия IgA
1.1.3.5	Другие варианты ПИД с нарушением антителопродукции
1. 1.4	Комбинированные Т и В-клеточные иммунодефициты
1.1.4.1	ТКИД

1.1.4.2	Синдром Вискотта-Олдрича
1.1.4.3	Другие виды комбинированных иммунодефицитных состояний
1.1.5	Дефекты врожденного иммунного ответа
1.1.5.1	Хроническая грануломатозная болезнь
1.1.5.1.1	Роль семейного анамнеза
1.1.5.1.2	Основные лабораторные признаки
1.1.5.1.3	Клиническая манифестация
1.1.5.1.4	Терапия и диспансерное наблюдение
1.1.5.2	Наследственный ангиоотек
1.1.5.2.1	Роль семейного анамнеза
1.1.5.2.2	Основные лабораторные признаки
1.1.5.2.3	Клиническая манифестация
1.1.5.2.4	Терапия и диспансерное наблюдение
1.1.5.3	Другие виды иммунодефицитных состояний факторов врожденного иммунитета
1.1.6	Болезни иммунной дисрегуляции. Аутоиммунное воспаление
1.1.7	Дифференциальный диагноз первичных иммунодефицитов
1.1.8	Лечение ПИД.
1.1.8.1	ВВИГ. Классификация. Технология производства. Показания и противопоказания. Механизмы насыщения. Дозы и сроки.
1.1.8.2	Трансплантация костного мозга и СКК
1.2	Вторичные иммунодефицитные состояния
1.2.1	Классификация, принципы иммунодиагностики ВИДС
1.2.2	Принципы иммунореабилитации ВИДС
1.2.3	ВИДС при инфекционных заболеваниях
1.2.3.1	Коррекция иммунодефицитов в хирургической практике. Сепсис
1.2.3.2	Герпесвирусные инфекции как маркер иммунодефицитного состояния
1.2.3.2.1	Инфекции, вызываемые ВПГ 1-2, принципы диагностики и терапии

1.2.3.2.2	Инфекции, вызываемые ЦМВ, ВЭБ - принципы диагностики, терапии
1.2.3.2.3	ToRCH-инфекции – определение, принципы диагностики, терапии и профилактики. Роль в формировании внутриутробной патологии.
1.2.4	Иммунореабилитация часто болеющих детей.
1.2.5	Клинические маски первичных иммунодефицитов

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебного модуля в объёме, предусмотренном учебным планом (УП).

Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством тестового контроля письменно и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить	логичность и последовательность ответа

	владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38. Лечебно-диагностический корпус (Литер: Б-А)	6 этаж, учебные комнаты № 1, 2

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Типовые наборы профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, специализированная учебная мебель, мультимедийный презентационный комплекс

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр.
	Основная литература
1.	Иммунотерапия: руководство / под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова, А.Е. Шульженко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 768 с. – Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».
2.	Аббас А. К., Лихтман Э. Г., Пиллаи Ш. Основы иммунологии. Функции иммунной системы и их нарушения: учебник; пер. с англ.; научное редактирование перевода Р. М. Хаитова, Ф. Ю. Гариба.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.-408 с.
3.	Хаитов Р. М., Игнатьева Г. А. Наука об иммунитете — современные тренды / Р. М. Хаитов, Г. А. Игнатьева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа,, 2023.- 784 с.
	Дополнительная литература
1.	Иммунодефициты: классификация, принципы диагностики и лечения: учеб. пособие /Л.П. Сизякина, И.И. Андреева; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России - Ростов н/Д: Изд-во «Экспо-Медиа», 2018 – 98 с.

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http:// www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
4	Электронная библиотека РостГМУ.	http://109.195.230.156:9080/opac/
5	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением» Комплексный	http://www.rosmedlib.ru

	медицин-ский консалтинг».	
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.	http://elibrary.ru
7	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка.	http://cyberleninka.ru/
8	Национальная электронная библиотека.	http://нэб.рф/

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по аллергологии и иммунологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж

работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/ совмещение)
1	Сизякина Людмила Петровна	доктор медицинский наук, профессор	зав. кафедрой	основное
2	Андреева Ирина Ивановна	доктор медицинский наук, доцент	профессор	основное
3	Зайцева Наталия Сергеевна	кандидат медицинских наук, доцент	доцент	основное
4	Закурская Вита Яковлевна		ассистент	основное
5	Любимов Дмитрий Сергеевич	кандидат медицинских наук	доцент	основное

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Первичные иммунодефициты – редкое среди частого на стыке специальностей» со сроком освоения 36 академических часов по основной специальности: аллергология и иммунология; по смежным специальностям: терапия, инфекционные болезни, педиатрия, общая врачебная практика (семейная медицина).

1	Кафедра	клинической иммунологии и аллергологии
2	Факультет	повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38. Лечебно-диагностический корпус
4	Зав.кафедрой	Сизякина Л.П.
5	Ответственный составитель	Андреева И.И.
6	Е-mail	andreeva_ii@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	+7919-892-47-34
8	Кабинет №	1
9	Учебная дисциплина	Аллергология и иммунология
10	Учебный предмет	Аллергология и иммунология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	Аллергология и иммунология, терапия, инфекционные болезни, педиатрия, общая врачебная практика (семейная медицина)
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Иммунодефициты – территория заблуждений
15	Тема	1.1 1.2
16	Подтема	1.1.1-1.1.8 1.2.1-1.2.5
17	Количество вопросов	40
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1.1	1			
			Первичные ИДС - это		
	*		генетически обусловленная неспособность организма реализовать то или иное звено иммунного ответа		
			приобретенный клинико-иммунологический синдром, характеризующийся снижением эффекторных звеньев иммунной системы		
			специфическая иммунологическая неответаемость организма		
			индуцированные состояния, обусловленные влиянием на иммунную систему конкретных воздействий		
1	1.1	2			
			Назовите основные группы первичных ИДС		
			Комбинированные, с поражением клеточного и гуморального звеньев иммунной системы		
			ИДС с преимущественным поражением клеточного звена иммунной системы		
			ИДС с нарушением продукции антител		
	*		Все вышеперечисленное		
1	1.1	3			
			Какие первичные иммунодефицитные состояния отмечаются при В-клеточной недостаточности		
	*		Сцепленная с X-хромосомой агаммаглобулинемия		
			Синдром Ди Джорджи		
			Хронический кандидоз слизистой оболочки и кожи		
			Синдром гипериммуноглобулинемии Е		
1	1.1	4			
			Какой вид первичного иммунодефицита характеризуется сочетанным поражением нервной и иммунной системы		
	*		синдром Луи-Бар		
			синдром Чедиака-Хигаси		
			синдром Брутона		
			синдром Ди Джорджи		
1	1.1	5			

			Какой первичный ИД проявляется в зрелом возрасте		
	*		общая переменная иммунная недостаточность		
			гипер IgE синдром		
			гипер IgM синдром		
			X-сцепленная агаммаглобулинемия		
1	1.1	6			
			Поддерживающую заместительную иммунотерапию (Ig G в/в) проводят при следующих первичных иммунодефицитных состояниях		
			Транзиторная гипогаммаглобулинемия новорожденных		
	*		Сцепленная с X-хромосомой агаммаглобулинемия		
			Селективный дефицит Ig A		
			При всех вышеперечисленных состояниях		
1	1.1	7			
			К гуморальным факторам врожденной резистентности относятся		
	*		Компоненты системы комплемента		
			Иммуноглобулины класса М		
			Иммуноглобулины класса А		
			Иммуноглобулины класса Е		
1	1.1	8			
			Среди форм ПИД чаще всего встречаются		
		*	В-клеточные иммунодефициты		
			Дефекты в системе комплемента		
			ТКИД		
			Т-клеточные иммунодефициты		
1	1.1	9			
			К особенностям первичного иммунодефицита относятся		
	*		изменения в системе иммунитета, детерминированные генетически		
			изменения в системе иммунитета, проявляющиеся в первые месяцы и годы жизни		
			изменения в системе иммунитета, развившиеся в результате различных		

			видов патологии		
			изменения в системе иммунитета, развившиеся в результате внешних воздействий		
1	1.1	10			
			К методам оценки адаптивного гуморального иммунитета относят подсчет количества Т-лимфоцитов		
	*		определение иммуноглобулинов А, М, G, Е		
			определение компонентов системы комплемента		
			Определение интерферонов		
1	1.1	11			
			Из общего количества сывороточных белков на систему комплемента приходится:		
	*		10%		
			50%		
			1%		
			100%		
1	1.1	12			
			Альтернативный путь активации системы комплемента инициируется:		
			фагоцитозом		
			иммунными комплексами с участием иммуноглобулина G		
	*		непосредственно клетками микроорганизмов		
			активацией Т-лимфоцитов		
1	1.1	13			
			Регулятором классического пути активации системы комплемента является		
			С3-конвертаза		
	*		С 1-ингибитор		
			фактор Н		
			С3в-инактиватор		
1	1.1	14			
			Для диагностики НАО необходимо определить		

		*	ингибитор C1 эстеразы		
			активность C3 компонента		
			содержание в сыворотке C5		
			функциональную активность C1 эстеразы		
1	1.1	15			
			Причиной наследственного ангионевротического отека является		
			дефицит C1-эстеразы		
	*		дефицит ингибитора C1-эстеразы		
			дефицит C5		
			активация C37.		
1	1.1	16			
			В какой дозе рекомендовано подкожное введение Икатибанта при терапии наследственного ангиоотека?		
			20 мг		
			40 мг		
	*		30 мг		
			10 мг		
1	1.1	17			
			Какие препараты скорой помощи используют при неотложной терапии отека у беременных женщин с наследственным ангиоотеком?		
	*		ингибитор C1 – донорский или рекомбинантный		
			системные глюкокортикостероиды		
			андрогены		
			сочетание 2 и 3		
1	1.1	18			
			В диагностике каких заболеваний наиболее важно определить количество Т и В лимфоцитов в крови		
	*		иммунодефицитные состояния		
			приобретенный ангионевротический отек		
			атопия		
			острая крапивница		
1	1.1	19			
			Методами оценки адаптивного гуморального иммунитета являются		

	*		определение иммуноглобулинов классов А, М, G, E		
			определение содержания CD8+-лимфоцитов		
			НСТ-тест		
			определение микробицидных пептидов		
1	1.1	20			
			Для оценки фагоцитоза исследуют		
	*		гранулоциты		
			лимфоциты		
			тромбоциты		
			эритроциты		
1	1.1	21			
			Нормальный уровень Ig G в сыворотке здоровых взрослых		
	*		8.0-13.0 г/л		
			2.0-7.0 г/л		
			0.6-5.0 г/л		
			15.0-17.0 г/л		
1	1.1	22			
			маркерами В-лимфоцитов являются		
	*		CD 19		
			CD 3		
			CD 95		
			CD 16		
1	1.1	23			
			В периферической крови здорового человека содержатся		
	*		60%-80% Т-лимфоцитов		
			20%-40% Т-лимфоцитов		
			80%-90% Т-лимфоцитов		
			40%-50% Т-лимфоцитов		
1	1.1	24			
			В периферической крови содержатся		
	*		5%-20% В-лимфоцитов		
			20%-40% В-лимфоцитов		
			40%-60% В-лимфоцитов		

			60%-80% В-лимфоцитов		
1	1.1	25			
			Селективный дефицит Ig A может сопровождать		
	*		атопическое заболевание		
			гепатиты		
			ангины		
			ревматоидный артрит		
1	1.1	26			
			Кислород-зависимые механизмы бактерицидности определяют		
	*		в НСТ- тесте		
			по уровню катионных белков		
			по определению иммунорегуляторного индекса		
			в РИД		
1	1.1	27			
			Кислород-зависимые механизмы бактерицидности играют роль при		
	*		хронической гранулематозной болезни		
			синдроме Ди-Джорджи		
			синдроме Луи-Бар		
			гипогаммаглобулинемии		
1	1.1	28			
			Перечислите обязательные лабораторные исследования при транзиторной гипогаммаглобулинемии детей		
	*		Сывороточный уровень IgA, IgM, IgG		
			Концентрация общего Ig E в сыворотке		
			Тромбоциты		
			Циркулирующие иммунные комплексы		
1	1.1	29			
			Какие клинические проявления характерны для синдрома гипериммуноглобулинемии E		
	*		повторные холодные абсцессы кожи, подкожной клетчатки, лимфоузлов		

			повторные гнойные отиты		
			фульминантный инфекционный мононуклеоз		
			более шести эпизодов ОРВИ в год		
1	1.1	30			
			Для тяжелого комбинированного иммунодефицита характерно:		
	*		аплазия лимфоидной ткани, дисфункция тимуса, мальабсорбция, развитие БЦЖ- итов после вакцинации		
			гипергаммаглобулинемия		
			гиперплазия лимфоидной ткани		
			Отсутствие изменений в количестве TREC		
1	1.2	31			
			Недостаточность этих интерлейкинов и их рецепции может привести к недостаточности формирования иммунного ответа по клеточному типу		
	*		ИЛ-2, ИФН-гамма		
			ИЛ10, ИЛ-11		
			ИЛ-11, ИФН-альфа		
			ИЛ-3, ИЛ-6		
1	1.1	32			
			Какие заболевания ассоциированы с вирусом Эпштейна-Барр		
	*		инфекционный мононуклеоз		
			герпес кожи и слизистых		
			опоясывающий герпес		
			саркома Капоши		
1	1.2	33			
			К каким инфекциям более чувствительны больные иммунодефицитом с преимущественной недостаточностью антител:		
	*		снижена устойчивость к стафилококкам , пневмококкам		
			снижена устойчивость к токсоплазме		
			снижена устойчивость к риккетсиям		
			повышена устойчивость к стафилококкам, стрептококкам		

1	1.2	34			
			Для врожденной цитомегаловирусной инфекции не характерно		
	*		остеопороз		
			желтуха		
			тромбогеморрагический синдром		
			гепатолиенальный синдром		
1	1.4	35			
			Лабораторная диагностика герпесвирусной инфекции подтверждается результатами		
	*		ПЦР и ИФА		
			РСК		
			определении соотношения CD4/CD8		
			определении количества Т-лимфоцитов		
1	1.4	36			
			Лабораторные прогностические критерии течения ЦМВИ		
	*		динамика титров специфических антител		
			уровень С3 компонента комплемента		
			содержание микробицидных пептидов		
			тест активации базофилов		
1	1.4	37			
			При подозрении на перинатальную ВИЧ-инфекцию у детей первого года жизни необходимо		
	*		определить р24ВИЧ с последующим повтором через 2 недели		
			определить антитела к ВИЧ в ИФА		
			определить антитела к ВИЧ в иммуноблоте		
			ждать клинических проявлений		
1	1.4	38			
			Критерии проведения оценки иммунного статуса у часто болеющих детей		
	*		ОРВИ – более 5 раз в год		
			ОРВИ – до 3 раз в год		
			ОРВИ затяжного характера до 3 раз в год		
			ОРВИ до 3 раз в год легкого течения		
1	1.4	39			
			Вторичный иммунодефицит - это		
	*		нарушения иммунной системы, возникающие в результате соматических и		

			других болезней, а также неблагоприятных факторов: облучение, травмы и др.		
			изменения иммунной системы, обусловленные генетически		
			изменения иммунной системы под воздействием различных патогенов		
			нарушения иммунной системы, проявляющиеся только в детском возрасте		
1	1.4	40			
			Роль иммунограммы при ВИДС		
	*		выбор корректирующей терапии		
			основная роль в постановке диагноза		
			основная роль в прогнозе заболевания		
			определение триггерных факторов формирования ВИДС		

Перечень теоретических вопросов

1. Иммунодефициты: определение, классификация, принципы диагностики.
2. Принципы оценки иммунного статуса при ИДС
3. Принципы трактовки иммунограмм при ИДС
4. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, принципы диагностики.
5. Болезнь Брутона – этиопатогенез, клиника, принципы терапии
6. Гипер IgM синдром – патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий
7. Селективный дефицит IgA - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
8. ОВИН - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий
9. Транзиторная гипогаммаглобулинемия новорожденных - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
10. Лимфопролиферативный синдром, сцепленный с X-хромосомой - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
11. Синдром гипериммуноглобулинемии IgE – патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
12. Синдром Ди-Джорджи - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
13. ТКИД - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
14. Синдром Вискотта-Олдрича - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
15. Синдром Луи-Барр- патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
16. Хроническая гранулематозная болезнь - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.
17. Врожденные дефекты фагоцитоза - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий.

18. Наследственный ангионевротический отек - патогенез, клиника, диагностика, характеристика лечебных мероприятий. Классификация препаратов, используемых при иммунореабилитации
19. Вторичные иммунодефициты: определение, классификация, принципы диагностики.
20. Иммуномодуляторы, используемые при лечении вторичных иммунодефицитных состояний
21. Интерфероны - происхождение, классификация, показания к применению
22. Иммуноглобулинотерапия – показания к применению
23. Использование иммуномодуляторов в терапии персистирующих вирусных инфекций
24. Иммунные расстройства и их коррекция в хирургической практике
25. Герпесвирусные инфекции – этиология, патогенез, эпидемиология, клиника, возможности терапии и профилактики, особенности течения и терапии у детей
26. ВЭБ-инфекция – этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия, особенности течения и терапии у детей
27. Цитомегаловирусная инфекция – этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия, профилактика
28. Хламидийная инфекция - этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия
29. ToRCH-инфекции – этиология, патогенез, клиника, иммунодиагностика, принципы профилактики
30. Лабораторные показатели несостоятельности клеточного звена иммунной системы