Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Фаррахов Айрат Закиевич
Должность: ректор
Дата подписания: 03.11.2026 14:04:32
Уникальный программный ключ:
89d463656f3b8e621d660fdd0ee872a4d3375b32

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра госпитальной терапии

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
И.о. ректора ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

_____ Фаррахов А.З.
«25» 06 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕВМАТОЛОГИЯ»

(срок обучения – 576 академических часов)

Рег. № _____

Казань
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Ревматология» со сроком освоения в 576 академических часов

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ... 3
1.1. Лист регистрации дополнений и изменений ... 4
2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ... 5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ... 6
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ... 17
5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ... 19
6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ ... 20
6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1. ... 20
6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2. ... 23
6.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3. ... 29
6.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4. ... 34
6.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5. ... 34
7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ... 36
8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ... 40
9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ... 44
10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ... 47

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (*далее* ДПП ПП) по специальности «Ревматология» (срок обучения – 576 академических часов) является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. ДПП ПП разработана в соответствии:

- Федеральному закону от 29.12.2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации",
- Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. №266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Типовой дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки по специальности «Ревматология» (Приказ Минздрава России от 29 апреля 2026 г. №326н);
- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.46 «Ревматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1 089;
- Профессиональному стандарту "Врач-ревматолог" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. № 50н).

Разработчики программы:

Заведующая кафедрой госпитальной терапии, профессор, д.м.н. — Абдулганиева Д.И.

Доцент кафедры госпитальной терапии, к.м.н. — Лапшина С.А.

Рецензенты:

Первый заместитель директора «Научно-исследовательский институт ревматологии имени В.А. Насоновой», д.м.н. — Зоткин Е.Г.

Главный врач ГАУЗ "Республиканская клиническая больница МЗ РТ" г. Казани — Гатауллин М.Р.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии «28» мая 2026 года, протокол № 11.

Заведующий кафедрой госпитальной терапии, д.м.н. — Абдулганиева Д.И.

Программа рассмотрена и утверждена Ученым Советом Института дополнительного образования ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании №23 от «25» 06 2026 г.

Зам. председателя Ученого Совета ИДО, д.фарм.н. — Егорова С.Н.

СОГЛАСОВАНО
И.о. проректора, директор ИДО, к.пол.н. — Ямалнеев И.М.

1.1. Лист регистрации дополнений и изменений

ДПП ПП по специальности «Ревматология» (срок обучения – 576 академических часов)

№ п/п	Внесенные изменения	№ протокола заседания кафедры, дата	Подпись заведующего кафедрой

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1. Цель и задачи ДПП ПП по специальности «Ревматология» (срок обучения – 576 академических часов):

Цель – получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности «Ревматология».

Задачи:

1. *Сформировать знания*: по порядку оказания медицинской помощи по профилю «ревматология», организации здравоохранения и правовым вопросам; по современным методам обследования, диагностики и профилактики наиболее распространенных ревматических заболеваний; по особенностям коморбидной патологии; по применению современных эффективных методов терапии, вопросам рационального использования лекарственных средств; реабилитации пациентов, в том числе немедикаментозной терапии у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «ревматология»; вопросам оказания неотложной и экстренной помощи; организации и оказания паллиативной помощи пациентам на амбулаторном этапе; вопросам медико-социальной экспертизы; по диспансеризации, диспансерному наблюдению за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «ревматология»; по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации по сохранению и укреплению своего здоровья и т.д.

2. *Сформировать умения*: по осуществлению сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с ревматическим заболеванием, по осмотру пациента; анализу и интерпретации современных методов обследования при ревматических заболеваниях; прогнозированию эффективности терапии и возможности рисков развития осложнений; в оказании неотложной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях; в диагностической деятельности в области применения современных методов диагностики; в лечебной деятельности по применению современных эффективных методов терапии с учетом клинических рекомендаций (протоколов лечения); реабилитации пациентов, по порядку направления на медико-социальную экспертизу; ведению медицинской документации; по проведению диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «ревматология»; разработке и реализации программ, направленных на формирование здорового образа жизни у пациентов.

3. *Сформировать навыки*: по сбору жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с ревматическим заболеванием, по осмотру пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «ревматология»; анализу и интерпретации современных методов обследования при заболеваниях по профилю «ревматология»; направлению пациента на лабораторные и инструментальные исследования, к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний; разработке плана лечения пациента с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «ревматология»; по назначению немедикаментозной терапии, пациентам с ревматическими заболеваниями; по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения при хронических заболеваниях по профилю «ревматология»; по оказанию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому; по оказанию неотложной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях; по проведению профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья; по оказанию медицинской помощи населению по профилю «Ревматология» в условиях стационара и дневного стационара и т.д.

2.2. Категория обучающихся: высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" и наличие подготовки в интернатуре/ординатуре по

одной из специальностей: "Кардиология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия".

2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Актуальность ДПП ПП по специальности «Ревматология» обусловлена прежде всего высокой распространенностью заболеваний ревматологического круга, ростом заболеваемости, поздней диагностикой, высокой вероятностью возникновения осложнений, инвалидизацией пациентов, возрастающей доступностью внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения ревматических заболеваний. Также важное значение имеют кадровый дефицит специалистов в первичном звене здравоохранения, необходимость внедрения новых методов диагностики и лечения, а также обновление нормативно-правовой базы, требующие обязательного наличия соответствующей квалификации у врачей.

2.4. Трудоемкость обучения: 576 академических часов.

2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий. Обучение проводится в очной форме в режиме 6 академических часов в день (1 академический час – 45 минут).

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения – диплом о профессиональной переподготовке в 576 академических часов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Характеристика универсальных компетенций, совершенствующихся в результате освоения ДПП ПП по специальности «Ревматология»:

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

УК-2 – готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

УК-3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

3.2. Профессиональные компетенции и трудовые функции. Освоение ДПП ПП предусматривает **формирование профессиональных компетенций** (знаний, умений, опыта деятельности) и соответствующих им трудовых функций, необходимых для **приобретения новой квалификации** для выполнения нового вида профессиональной деятельности по специальности «Ревматология» (область профессиональной деятельности – 02 Здравоохранение, уровень квалификации – 8 уровень):

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
1	ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «ревматология» проводить обследование пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза Код соответствующей трудовой функции профессионального стандарта – A/01.8.	1.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие обследование пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза, включая порядки оказания медицинской помощи. 1.з2. Клинические рекомендации по обследованию пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза. 1.з3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.з4. Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем у пациентов с ревматическими заболеваниями. 1.з5. Анатомо-функциональное состояние суставов и систем организма человека в норме и у пациентов с ревматическими заболеваниями с учетом возрастных особенностей. 1.з6. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.з7. Методика осмотра пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.з8. Патоморфологические изменения кожи, слизистых, мышц, суставов и внутренних органов при ревматических заболеваниях. 1.з9. Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.з10. Эпидемиология ревматических заболеваний.	1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у3. Использование методов визуального осмотра и физикального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей, в том числе: оценка общего и функционального состояния кожи и ее придатков, слизистой полости рта, лимфатических узлов, состояния мышц, числа болезненных и припухших суставов, болезненных энтезисов. 1.у4. Интерпретация и анализ результатов визуального осмотра и физикального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у5. Использование методов оценки функционального состояния суставов и позвоночника пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у6. Интерпретация и анализ результатов оценки функционального состояния суставов и позвоночника пациента с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у7. Обоснование и планирование объема лабораторного исследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у8. Интерпретация и анализ результатов лабораторного исследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у9. Обоснование и планирование объема инструментального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания.	1.о1. Проведение медицинского обследования детей и взрослых с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в амбулаторных условиях. 1.о2. Проведение медицинского обследования детей и взрослых с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в стационарных условиях.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
		1.з11. Этиология и патогенез ревматических заболеваний. 1.з12. Клинические проявления ревматических заболеваний, в том числе на ранних стадиях. 1.з13. Классификационные и диагностические критерии ревматических заболеваний. 1.з14. Методы диагностики ревматических заболеваний. 1.з15. Медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на консультации к врачам-специалистам с целью уточнения диагноза. 1.з16. Методы оценки активности ревматических заболеваний и функционального состояния пациентов с ревматическими заболеваниями. 1.з17. Основы и принципы проведения дифференциальной диагностики ревматических заболеваний. 1.з18. Правила формулирования диагноза. 1.з19. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, которые могут возникнуть в результате диагностических мероприятий у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания.	1.у10. Интерпретация и анализ результатов инструментального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у11. Обоснование необходимости направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на консультацию к врачам-специалистам. 1.у12. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у13. Проведение дифференциальной диагностики ревматических заболеваний. 1.у14. Постановка и формулирование диагноза. 1.у15. Определение активности ревматических заболеваний и функционального статуса пациентов с ревматическими заболеваниями. 1.у16. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания.	
2	ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «ревматология» назначать и проводить лечение, в том числе генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами,	2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие назначение и проведение лечения пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, включая порядки оказания медицинской помощи. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части лечения пациентов с ревматическими заболеваниями. 2.з3. Принципы лечения ревматических заболеваний, в том числе общая характеристика и основные принципы назначения и применения нестероидных, противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных	2.у1. Разработка плана лечения пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.у2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для назначения генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями, в том числе при планировании и во время беременности. 2.у3. Назначение лекарственных препаратов, медицинских, в том числе нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, синтетических базисных противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, цитостатиков, а также медицинских	2.о1. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей и взрослых с ревматическими заболеваниями, в амбулаторных условиях. 2.о2. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения детей и взрослых с

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
	пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, контролировать его эффективность и безопасность. Код соответствующей трудовой функции профессионального стандарта – A/02.8, B/01.8	лекарственных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов (время наступления эффекта, доза, лекарственные взаимодействия), немедикаментозных методов лечения, в том числе при планировании и во время беременности. 2.з4. Критерии контроля эффективности лечения ревматических заболеваний. 2.з5. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.з6. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями. 2.з7. Техника проведения диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.з8. Принципы обеспечения безопасности диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями. 2.з9. Принципы обеспечения безопасности терапии генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями. 2.з10. Принципы профилактики осложнений диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями. 2.з11. Принципы профилактики осложнений терапии генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями.	изделий и лечебного питания пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при наличии медицинских показаний при планировании и во время беременности. 2.у4. Назначение пациентам с ревматическими заболеваниями генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни, в том числе при планировании и во время беременности. 2.у5. Назначение немедикаментозного лечения пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности. 2.у6. Лечебные и диагностические внутрисуставные и околосуставные манипуляции пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.у7. Обеспечение безопасности диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.у8. Профилактика осложнений диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.у9. Обеспечение безопасности применения генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями. 2.у10. Обеспечение профилактики осложнений генно-инженерной биологической терапии у пациентов с ревматическими заболеваниями. 2.у11. Определение медицинских показаний для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания к врачам-специалистам с целью выработки совместных решений по лечению. 2.у12. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, в том числе генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов,	ревматическими заболеваниями в стационарных условиях. 2.о3. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами детей и взрослых с ревматическими заболеваниями.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
		2.з12. Нежелательные реакции и побочные действия генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов. 2.з13. Рекомендации по динамическому наблюдению за пациентами, получающими нестероидные противовоспалительные лекарственные препараты, глюкокортикоиды, базисные противовоспалительные лекарственные препараты, генно-инженерные биологические и синтетические таргетные препараты, и по профилактике побочных действий этих лекарственных средств. 2.з14. Принципы диагностических и лечебных мероприятий при возникновении нежелательных реакций и побочных действий нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных лекарственных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов. 2.з15. Медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, кабинета генно-инженерной биологической терапии.	медицинских изделий у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности. 2.у13. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности. 2.у14. Проведение профилактики побочных действий, нежелательных реакций, при применении лекарственных препаратов, в том числе генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. 2.у15. Обоснование объема и последовательности диагностических и лечебных мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечения. 2.у16. Направление пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний. 2.у17. Направление пациентов с ревматическими заболеваниями для лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами в кабинет генно-инженерной биологической терапии при наличии медицинских показаний. 2.у18. Обоснование объема и последовательности диагностических и лечебных мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями.	
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской	3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения.	3.у1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации	3.о1. Проведение, контроль эффективности мероприятий медицинской

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
	помощи по профилю «ревматология» планировать и проводить медицинскую реабилитацию пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или медицинской абилитации инвалидов и осуществлять контроль ее эффективности. Код соответствующей трудовой функции профессионального стандарта – А/03.8.	3.з2. Основы медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями. 3.з3. Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями. 3.з4. Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с ревматическими заболеваниями. 3.з5. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, инвалидов по ревматическим заболеваниям. 3.з6. Медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации или абилитации инвалидов. 3.з7. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе индивидуальной программы медицинской реабилитации или абилитации инвалидов по ревматическим заболеваниям. 3.з8. Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения медицинских изделий пациентам с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации или абилитации инвалидов. 3.з9. Методы медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями.	индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у2. Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями. 3.у3. Разработка плана реабилитационных мероприятий для пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у4. Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у5. Определение медицинских показаний для направления пациентов с ревматическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у6. Проведение работы по организации реабилитационных мероприятий (медицинских, социальных, психологических, профессиональных) для пациентов с ревматическими заболеваниями.	реабилитации детей и взрослых с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов, в амбулаторных условиях. 3.о2. Проведение, контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации детей и взрослых с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов, в стационарных условиях.
4	ПК-4. Способен проводить	4.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских	4.у1. Определение медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций	4.о1. Проведение медицинских экспертиз в

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
	медицинские экспертизы в отношении пациентов с ревматическими заболеваниями. Код соответствующей трудовой функции профессионального стандарта – А/04.8.	экспертиз, порядок формирования и выдачи листков нетрудоспособности. 4.з2. Признаки временной нетрудоспособности пациента, включая признаки необходимости ухода за пациентами членами семьи. 4.з3. Сроки временной нетрудоспособности. 4.з4. Медицинские показания и порядок направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное ревматическими заболеваниями и их последствиями, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы. 4.з5. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями, последствиями травм или дефектами. 4.з6. Порядок оформления медицинской документации пациентам с ревматическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.	организма, обусловленное ревматическими заболеваниями и их последствиями, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы. 4.у2. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций, обусловленных ревматическими заболеваниями. 4.у3. Направление пациентов для решения вопроса о временной нетрудоспособности на экспертизу временной нетрудоспособности, проводимую врачебной комиссией медицинской организации. 4.у4. Работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. 4.у5. Формулирование медицинских заключений по результатам медицинских экспертиз по вопросу наличия и (или) отсутствия ревматических заболеваний. 4.у6. Оформление медицинской документации пациентам для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.	отношении детей и взрослых с ревматическими заболеваниями и их документальное оформление. 4.о2. Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное ревматическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы.
5	ПК-5. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «ревматология» проводить мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди пациентов с ревматическими заболеваниями и осуществлять	5.з1. Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования. 5.з2. Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе инвалидов. 5.з3. Принципы и особенности профилактики прогрессирования ревматических заболеваний. 5.з4. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики ревматических заболеваний. 5.з5. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя.	5.у1. Разработка и реализация программ формирования здорового образа жизни среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе программы снижения потребления табака и алкоголя, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним. 5.у2. Назначение и проведение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития ревматических заболеваний. 5.у3. Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни среди пациентов с ревматическими заболеваниями. 5.у4. Обучение взрослых навыкам здорового образа жизни. 5.у5. Консультирование пациентов с ревматическими заболеваниями, направленное на предупреждение развития рецидивов и осложнений заболевания.	5.о1. Проведение и контроль эффективности санитарно-просветительной работы по вопросам профилактики и ранней диагностики ревматических заболеваний с населением и медицинскими работниками, и формированию здорового образа жизни. 5.о2. Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
	контроль их эффективности. Код соответствующей трудовой функции профессионального стандарта – A/05.8., B/02.8.	5.з6. Принципы организации и проведения школ здоровья для пациентов с ревматическими заболеваниями. 5.з7. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями. 5.з8. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями. 5.з9. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций). 5.з10. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями. 5.з11. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с ревматологическими заболеваниями. 5.з12. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 5.з13. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 5.з14. Меры профилактики инфекционных заболеваний. 5.з15. Медицинские показания к проведению вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями. 5.з16. Медицинские показания к ведению ограничительных мероприятий (карантина). 5.з17. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.	5.у6. Разъяснение пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементов и правил формирования здорового образа жизни. 5.у7. Проведение школы здоровья для пациентов с ревматическими заболеваниями. 5.у8. Контроль соблюдения пациентом профилактических мероприятий. 5.у9. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями. 5.у10. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 5.у11. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение. 5.у12. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 5.у13. Организация и проведение профилактических осмотров взрослых, в том числе мероприятия по профилактике и раннему выявлению ревматических заболеваний. 5.у14. Определение медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения пациентов с ревматическими заболеваниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объем обследования, предварительных, лечебных и реабилитационных мероприятий. 5.у15. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с ревматическими заболеваниями. 5.у16. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах. 5.у17. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту.	ревматическими заболеваниями. 5.о3. Выполнение мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи при работе с пациентами.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
		5.з18. Меры индивидуальной защиты среднего и младшего медицинского персонала, и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 5.з19. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 5.з20. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).	5.у18. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 5.у19. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 5.у20. Применение средств индивидуальной защиты. 5.у21. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 5.у22. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.	
6	ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. Код соответствующей трудовой функции профессионального стандарта – А/06.8., В/03.8.	6.з1. Правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам по профилю «ревматология». 6.з2. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.з3. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 6.з4. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 6.з5. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.	6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 6.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 6.у3. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.у4. Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с ревматическими заболеваниями для оценки здоровья населения. 6.у5. Осуществление анализа показателя эффективности оказанной медицинской помощи по профилю «ревматология». 6.у6. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.у7. Осуществление контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом. 6.у8. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.	6.о1. Проведение анализа медико-статистической информации. 6.о2. Ведение медицинской документации. 6.о3. Организация деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
			6.у9. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	
7	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме. Код соответствующей трудовой функции профессионального стандарта – А/07.8., В/04.8.	7.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 7.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, окружающими людьми и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова бригады скорой помощи. 7.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с	7.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 7.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 7.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 7.у5. Вызов скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.у6. Оценка количества пострадавших. 7.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 7.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, окружающими людьми и медицинскими работниками, в том числе бригадой скорой помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 7.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 7.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 7.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 7.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.	7.о1. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента (в том числе нарушение жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.о2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.о3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека – кровообращения и (или) дыхания).

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее – з)	**Умения** (далее – у)	**Опыт деятельности** (далее – о)
		использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 7.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 7.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 7.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.з15. Методы иммобилизации с использованием табельных и подручных средств. 7.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой помощи.	7.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 7.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 7.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 7.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 7.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 7.у19. Промывание желудка. 7.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 7.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 7.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 7.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 7.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки. 7.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДПП ПП по специальности «Ревматология» (срок обучения – 576 академических часов)

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		Всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			Лекции	занятия семинарского типа [1]			Практика	Аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	ЭО и ДОТ [2]		
1	**Модуль 1. Общие вопросы ревматологии**	**18**	**14**	**2**	**2**	**0**	**0**	**2**
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю «ревматология» в Российской Федерации	2	2	0	0	0	0	0
1.2	Медицинские экспертизы и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях	2	2	0	0	0	0	0
1.3	Фундаментальные основы ревматологии. Номенклатура и классификация ревматических заболеваний	6	6	0	0	0	0	0
1.4	Опорно-двигательный аппарат. Клиническая анатомия, физиология, биомеханика	4	2	2	2	0	0	0
1.5	Основы клинической иммунологии, иммунопатологии, воспаления при ревматических заболеваниях	2	2	0	0	0	0	0
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	2	0	0	0	0	0	2
2	**Модуль 2. Специальные вопросы ревматологии**	**324**	**124**	**198**	**46**	**50**	**0**	**2**
2.1	Методы диагностики ревматических заболеваний	12	8	4	4	0	0	0
2.2	Методы лечения ревматических заболеваний	24	12	12	4	0	0	0
2.3	Воспалительные заболевания суставов и позвоночника	78	24	54	12	12	0	0
2.4	Метаболические заболевания суставов, позвоночника и костей	60	12	48	6	12	0	0
2.5	Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей	12	8	4	2	0	0	0
2.6	Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца	6	2	4	0	2	0	0
2.7	Системные иммуновоспалительные ревматические заболевания	78	24	54	12	18	0	0
2.8	Редкие ревматические синдромы и заболевания	18	12	6	0	0	0	0
2.9	Системные васкулиты	18	12	6	6	2	0	0
2.10	Коморбидная патология у пациента с ревматическими заболеваниями	16	10	6	0	4	0	0

[1] Семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия
[2] ДОТ и ЭО – дистанционные образовательные технологии и электронное обучение

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		Всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			Лекции	занятия семинарского типа [1]			Практика	Аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	ЭО и ДОТ [2]		
2.11	Промежуточная аттестация по модулю 2	2	0	0	0	0	0	2
3	**Модуль 3. Ревматические заболевания у детей**	**72**	**26**	**44**	**18**	**12**	**0**	**2**
3.1	Организация оказания медицинской помощи детям по профилю «ревматология» в Российской Федерации	2	2	0	0	0	0	0
3.2	Иммуновоспалительные заболевания костно-мышечной системы у детей	16	6	10	6	6	0	0
3.3	Системные иммуновоспалительные ревматические заболевания у детей	24	8	16	6	0	0	0
3.4	Аутовоспалительные заболевания у детей	12	6	6	0	6	0	0
3.5	Особенности терапии детей с ревматическими заболеваниями	16	4	12	6	0	0	0
3.6	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	0	0	0	0	0	2
4	**Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме**	**12**	**2**	**8**	**0**	**0**	**0**	**2**
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	10	2	8	0	0	0	0
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4	2	0	0	0	0	0	2
5	**Модуль 5. Практика**	**144**	**0**	**0**	**0**	**0**	**142**	**2**
5.1	Оказание медицинской помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях	36	0	0	0	0	36	0
5.2	Оказание медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях	36	0	0	0	0	36	0
5.3	Оказание медицинской помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях	36	0	0	0	0	36	0
5.4	Оказание медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях	34	0	0	0	0	34	0
5.5	Промежуточная аттестация по модулю 5	2	0	0	0	0	0	2
6	**Итоговая аттестация**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**
Итого часов (трудоемкость)		576	166	252	66	62	142	16

[1]

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименования модулей	**Недели**															
	6 академических часов в день не более 6 дней в неделю															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Модуль 1. Общие вопросы ревматологии	18															
Модуль 2. Специальные вопросы ревматологии	18	36	36	36	36	36	36			36	36					18
Модуль 3. Ревматические заболевания у детей												36	36			
Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме																12
Модуль 4. Практика								36	36					36	36	
Итоговая аттестация																6
Всего	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1.

Общие вопросы ревматологии

Трудоемкость освоения: 18 академических часов. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю «ревматология» в Российской Федерации	Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению по профилю «ревматология». Нормативные документы и приказы (обзор документов, на основе которых организуется ревматологическая помощь). Виды и условия оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации и стандарты специализированной медицинской помощи. Организация ревматологической помощи пациентам детского возраста. Вопросы передачи пациентов во взрослую сеть. Правила организации деятельности кабинета врача-ревматолога, ревматологического отделения, ревматологического центра, центра амбулаторной ревматологии, функциональные обязанности, стандарты оснащения. Медицинские показания для направления к врачу-ревматологу. Диспансерное наблюдение. Периодичность диспансерного наблюдения и необходимые обследования при диспансерном наблюдении в подгруппах ревматических заболеваний. Проведение школ для пациентов с ревматическими заболеваниями. Управление средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.	ПК-4, ПК-6, ПК-5
1.2	Медицинские экспертизы и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях	Организация и порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, критерии и основные принципы установления временной нетрудоспособности при ревматических заболеваниях. Оценка прогноза течения, критерии восстановления трудоспособности при ревматических заболеваниях. Сроки временной нетрудоспособности при ревматических заболеваниях. Нормативные правовые акты, определяющие организацию и оформление бланков листков временной нетрудоспособности. Порядок выдачи листков временной нетрудоспособности. Оформление заключений врачебной комиссии по продлению листков временной нетрудоспособности. Правила признания лица инвалидом. Основные категории жизнедеятельности человека. Ограничения жизнедеятельности, вызванные стойкими расстройствами функций организма. Степени выраженности стойких нарушений функций организма человека. Оценка выраженности нарушений функций при ревматических заболеваниях. Определение группы инвалидности. Причины инвалидности. Критерии инвалидности, утвержденные критериями и классификациями используемых при	ПК-1, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		осуществлении медико-социальной экспертизы граждан Российской Федерации. Клинико-функциональные критерии, значимые для медико-социальной экспертизы при ревматических заболеваниях. Алгоритм направления пациента на медико-социальную экспертизу: роль врача-ревматолога. Понятие медико-социальной экспертизы, ее цели, задачи и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения. Реабилитация при ревматических заболеваниях. Определение, виды: медицинская, профессиональная (трудовая), социальная. Порядок организации медицинской реабилитации. Этапы реабилитации. Цели, задачи и методы медицинской реабилитации. Физическая реабилитация. Физиотерапия. Эрготерапия и технические средства реабилитации. Оценка эффективности реабилитации. Трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях. Противопоказанные виды и условия труда при ревматических заболеваниях.	
1.3	Фундаментальные основы ревматологии. Номенклатура и классификация ревматических заболеваний	Определения понятия «ревматология». Содержание предмета ревматологии. История изучения ревматических заболеваний в Российской Федерации. Формирование ревматологической службы в Российской Федерации. Современные представления о ревматологии. Основные группы ревматических болезней. Терминология ревматических заболеваний. Номенклатура и классификация ревматических заболеваний. Эпидемиологические аспекты ревматических заболеваний. Основы генетики ревматических заболеваний. Семейное накопление ревматических заболеваний. Мультифакториальный тип наследования ревматических заболеваний. Эффект доминирующего гена в ревматологии. Полиморфизм генов и его значение. Роль неравновесного сцепления генов. Роль внешнесредовых факторов в развитии ревматических заболеваний. Основы медико-генетического прогнозирования риска ревматических заболеваний. Генетические маркеры ревматических заболеваний. Роль антигенов главного комплекса гистосовместимости в развитии ревматических заболеваний. Связывание антигенного пептида. Ассоциация генов главного комплекса гистосовместимости ревматических заболеваний. Педиатрические аспекты номенклатуры, эпидемиологии, генетики, патогенеза ревматических заболеваний.	ПК-1, ПК-6
1.4	Опорно-двигательный аппарат. Клиническая анатомия,	Соединительная ткань: Формы соединительной ткани, ее клеточный состав и функции. Основные функции и структурные элементы костно-мышечной системы. Типы соединения костей. Общая анатомия сустава, основные структурные элементы сустава. Анатомия,	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	физиология, биомеханика	физиология и биомеханика отдельных суставов. Позвоночник. Особенности строения шейных, грудных, поясничных позвонков, крестца. Биомеханика отделов позвоночника. Строение крестцово-подвздошных суставов. Височно-нижнечелюстной сустав, анатомия и биомеханика. Плечевой сустав, анатомия и биомеханика. Локтевой сустав, анатомия и биомеханика. Суставы кисти, анатомия и биомеханика. Тазобедренный сустав, анатомия и биомеханика. Коленный сустав, анатомия и биомеханика. Голеностопный сустав, анатомия и биомеханика. Суставы стопы, анатомия и биомеханика. Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательного аппарата и иммунологической реактивности детского возраста.	
1.5	Основы клинической иммунологии, иммунопатологии, воспаления при ревматических заболеваниях	Основные понятия иммунологии. Роль иммунной системы человека. Иммунный ответ и его фазы. Распознавание антигена. Клональная пролиферация и дифференцировка иммунных клеток. Эффекторная фаза, элиминация антигена. Роль генов главного комплекса гистосовместимости в формировании иммунного ответа. Врождённый и адаптивный иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Органы и клетки иммунной системы. Т-и В-лимфоциты, макрофаги, натуральные клетки-киллеры, нейтрофилы. их роль в формировании иммунного ответа. Функцональные популяции Т-лимфоцитов. Апоптоз. Молекулы иммунной системы (антигены и антигенсвязывающие молекулы, клеточные рецепторы, клеточные молекулы адгезии, цитокины, медиаторы воспаления). Иммуноглобулины, их функции. Аутоиммунитет и аутоиммунные заболевания. Иммунодефицитные состояния. Воспаление. Патофизиология воспаления. Признаки воспаления. Стадии воспаления. Механизмы развития воспаления. Инфламмасома. Классификация воспалительных реакций. Провоспалительные и противовоспалительные цитокины. Фактор некроза опухоли-альфа. Интерлейкины. Колониестимулирующие факторы. Интерфероны. Хемокины. Рецепторы цитокинов. Белки острой фазы воспаления. С-реактивный протеин. Сывороточный амилоид А. Фибриноген. Ферритин. Хроническое и гранулёматозное воспаление. Синдром системной воспалительной реакции. Аутовоспаление и аутовоспалительные заболевания.	ПК-1
1.6	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.5.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2.

Специальные вопросы ревматологии

Трудоемкость освоения: 324 академических часа. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
2.1	Методы диагностики ревматических заболеваний	Клинические методы обследования. Общие подходы к осмотру пациента с ревматическим заболеванием. Методы оценки поражения суставов и позвоночника. Методы оценки поражения мышц. Методы оценки внесуставных проявлений ревматологических заболеваний. Композитные индексы активности. Осмотр пациента с подозрением на ревматологическое заболевание: походка, состояние кожи, слизистых, придатков кожи, энтезисов, глаз, внутренних органов. Выявление болезненных, припухших суставов и их количества при использовании различных составных индексов. Методы оценки состояния позвоночника при диагностике ревматологического заболевания. Лабораторные методы диагностики при ревматических заболеваниях Острофазовые показатели в диагностике и оценке течения ревматических заболеваний. Иммунологические маркеры ревматологических заболеваний. Лучевые методы диагностики ревматических заболеваний. Педиатрические особенности визуализации. Рентгенологические методы диагностики в ревматологии. Магнитно-резонансная и компьютерная томография в диагностике ревматологических заболеваний. Возможности ультразвуковых методов диагностики поражения суставов, периартикулярных тканей, внутренних органов. Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний: капилляроскопия, оценка функции внешнего дыхания как метод диагностики и дифференциальной диагностики поражения легких. Диагностическая пункция суставов: медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению диагностической пункции суставов, оцениваемые параметры и их диагностическая ценность. Морфологические методы в диагностике поражения периферических суставов, кожи, слизистых, различных типов нефрита, поражения печени.	ПК-1
2.2	Методы лечения ревматических заболеваний	Общие сведения о противоревматической терапии. Классификация противоревматических лекарственных препаратов: симптоматическая и базисная терапия при различных ревматологических заболеваниях. Симптоматическая терапия заболеваний суставов и позвоночника. Симптоматическая терапия системных заболеваний соединительной ткани. Базисная терапия заболеваний суставов и позвоночника. Базисная	ПК-2

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		терапия системных заболеваний соединительной ткани. Нестероидные противовоспалительные лекарственные препараты: классификация, механизм действия, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, режимы дозирования, оценка эффективности и безопасности применения. Глюкокортикоиды в ревматологии, системное и локальное использование. Классификация, механизм действия, режимы дозирования, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, оценка эффективности и безопасности применения. Синтетические базисные противоревматические лекарственные препараты в лечении периферического поражения суставов: классификация, механизм действия, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, режимы дозирования, оценка эффективности и безопасности применения. Фармакотерапия микрокристаллических поражений суставов (подагра и другие микрокристаллические артропатии): классификация лекарственных препаратов, режимы дозирования, медицинские показания, медицинские противопоказания, осложнения. Средства для лечения остеоартрита: симптоматические медленнодействующие лекарственные препараты в лечении остеоартрита, локальная терапия в лечении остеоартрита, их классификация, механизм действия, режимы дозирования, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, оценка эффективности и безопасности применения. Лекарственные препараты для лечения остеопороза и остеомаляции: их классификация, механизм действия, режимы дозирования, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, оценка эффективности и безопасности применения. Генно-инженерные биологические, таргетные синтетические препараты и препараты с иным механизмом действия: классификация, механизм действия, режимы дозирования, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, оценка эффективности и безопасности применения. Локальная инъекционная терапия ревматических заболеваний. Лекарственные препараты для лечения сопутствующей патологии и осложнений при ревматических заболеваниях (антибактериальные препараты, препараты иммуноглобулина). Фармакологическая терапия в периоперационный период. Профилактика и лечение нежелательных явлений фармакологической терапии с учетом коморбидных состояний.	

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Нефармакологические методы лечения пациентов ревматическими заболеваниями: медицинские показания и методика проведения лечебной физкультуры; показания и медицинские противопоказания к проведению различных видов физиотерапии. Клеточная терапия и CAR-T-технологии в ревматологии. Применение клеточных продуктов в лечении ревматических заболеваний, современные достижения и перспективы клеточной терапии.	
2.3	Воспалительные заболевания суставов и позвоночника	Эпидемиология, этиология, патогенез нозологических форм. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы. Варианты классификации. Классификационные и диагностические критерии. Принципы и технологии диагностики и дифференциальной диагностики. Лабораторные маркеры, инструментальные признаки патологических состояний. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения, функционального состояния. Осложнения. Прогноз. Современные методы лечения. Принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения, в том числе при планировании и во время беременности. Место нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, иммунодепрессантов, таргетной терапии. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения. Медицинская реабилитация. Принципы диспансерного наблюдения для следующих нозологий: ревматоидный артрит; спондилоартриты; анкилозирующий спондилит; псориатический артрит; реактивный артрит; артропатии при хронических воспалительных заболеваниях кишечника; недифференцированный спондилоартрит; микрокристаллические артриты; другие воспалительные заболевания суставов и позвоночника, в том числе, связанные с инфекцией.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.4	Метаболические заболевания суставов, позвоночника и костей	Эпидемиология, этиология, патогенез нозологических форм. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы. Варианты классификации. Классификационные и диагностические критерии. Принципы и технологии диагностики. Лабораторные маркеры и инструментальные признаки патологических состояний. Методы оценки прогрессирования, тяжести поражения, функционального состояния. Осложнения. Прогноз. Современные методы лечения и профилактики. Принципы медикаментозного и немедикаментозного (в том числе хирургического) лечения. Место нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, анальгетиков с другим механизмом	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		действия, локальных методов инъекционной терапии; препаратов базисной патогенетической терапии дегенеративных и метаболических заболеваний опорно-двигательного аппарата. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения. Медицинская реабилитация. Принципы диспансерного наблюдения. Вопросы профилактики дегенеративных и метаболических заболеваний суставов и позвоночника для следующих нозологий: остеоартрит, другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника; заболевания костей в практике ревматолога; остеопороз; остеомаляция; редкие формы артритов и артропатий.	
2.5	Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей	Эпидемиология, этиология, патогенез нозологических форм. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы. Варианты классификации. Классификационные и диагностические критерии. Принципы и технологии диагностики. Лабораторные маркеры, инструментальные, морфологические признаки патологических состояний. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения, функционального состояния. Осложнения. Прогноз. Современные методы лечения. Принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения, в том числе при планировании и во время беременности. Место антибактериальных, нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, иммунодепрессантов, локальной инъекционной терапии в лечении ревматических заболеваний околосуставных мягких тканей, подкожной жировой клетчатки. Методы лечения локальных ревматических заболеваний околосуставных мягких тканей. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения. Реабилитация. Принципы диспансерного наблюдения для следующих нозологий: регионарные заболевания околосуставных мягких тканей: локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей верхней конечности; поражение мягких тканей грудной клетки; поражение мягких тканей области поясницы и таза; заболевания околосуставных мягких тканей нижней конечности; системные (генерализованные) ревматические заболевания околосуставных мягких тканей: синдром гипермобильности скелета; синдром Элерса-Данло; синдром Марфана; первичная фибромиалгия; заболевания подкожной жировой клетчатки: узловатая эритема; панникулит Вебера-Крисчена; другие панникулиты.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.6	Острая ревматическая	Эпидемиология, этиология, патогенез острой ревматической лихорадки. Патоморфология острой	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца	ревматической лихорадки (гранулёма Ашоффа-Талалаева). Классификация острой ревматической лихорадки. Диагностические критерии острой ревматической лихорадки. Клинические проявления острой ревматической лихорадки: ревматический кардит, критерии тяжести кардита; ревматический артрит; малая хорея; кольцевидная эритема; подкожные ревматические узелки; абдоминальный синдром; полисерозит. Клиническая, лабораторная, инструментальная диагностика острой ревматической лихорадки. Методы диагностики стрептококковой инфекции. Дифференциальная диагностика острой ревматической лихорадки. Постстрептококковый артрит. Постстрептококковый неврологический синдром. Лечение острой ревматической лихорадки. Антибактериальная терапия. Противовоспалительное лечение нестероидными противовоспалительными лекарственными препаратами, глюкокортикоидами. Симптоматическая терапия проявлений острой ревматической лихорадки. Профилактика острой ревматической лихорадки. Принципы диспансерного наблюдения пациентов с острой ревматической лихорадкой. Осложнения.	
2.7	Системные иммуновоспалительные ревматические заболевания	Эпидемиология, этиология, патогенез нозологических форм системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Клиническая классификация. Классификационные и диагностические критерии нозологических форм системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Принципы и технологии диагностики. Лабораторные маркеры, инструментальные признаки патологических состояний при системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Варианты течения. Стадии патологического процесса Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения органов и систем. Осложнения. Прогноз. Современные стратегии лечения системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения, в том числе при планировании и во время беременности. Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения высокотехнологичной медицинской помощи. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения. Медицинская реабилитация пациентов с системными иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями. Принципы диспансерного наблюдения для следующих нозологий:	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		системная красная волчанка; системная склеродермия; идиопатические воспалительные миопатии: дерматомиозит (полимиозит); болезнь Шегрена.	
2.8	Редкие ревматические синдромы и заболевания	Эпидемиология, этиология, патогенез. Варианты классификации. Принципы и технологии диагностики. Классификационные и диагностические критерии. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы редких ревматических синдромов и заболеваний Лабораторные маркеры, генетическая диагностика, инструментальная диагностика. Варианты течения. Стадии патологического процесса. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения органов и систем, функционального состояния. Осложнения. Прогноз. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения высокотехнологичной медицинской помощи. Методы оценки эффективности и безопасности лечения. Медицинская реабилитация. Принципы диспансерного наблюдения для следующих нозологий: IgG-4-связанное заболевание; смешанное заболевание соединительной ткани; диффузный эозинофильный фасциит; антифосфолипидный синдром; рецидивирующий полихондрит; аутовоспалительные синдромы; болезнь Стилла взрослых.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.9	Системные васкулиты	Эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, современная классификация системных васкулитов. Классификационные и диагностические критерии. Принципы диагностики системных васкулитов. Клинические проявления системных васкулитов. Оценка клинико-лабораторной активности, степени повреждения органов и систем. Общие принципы и этапы лечения: индукционная, поддерживающая, эскалационная терапия. Профилактика осложнений. Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения высокотехнологичной медицинской помощи для следующих отдельных форм системных васкулитов: системные васкулиты, ассоциированные с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами: гранулематоз с полиангиитом (Вегенера), микроскопический полиангиит; эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (Чардж-Стросса); иммунокомплексные васкулиты мелких сосудов; заболевания, ассоциированные с антителами к базальной мембране клубочков: криоглобулинемический васкулит; IgA-васкулит (Шенлейна-Геноха); гипокомплементемический уртикарный васкулит (анти-C1q-ассоциированный	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		васкулит); васкулиты средних сосудов: узелковый полиартериит (классический); болезнь Кавасаки; васкулиты крупных сосудов; гигантоклеточный артериит; неспецифический аортоартериит (Такаясу); вариабельные васкулиты; болезнь Бехчета; синдром Когана; ревматическая полимиалгия.	
2.10	Коморбидная патология у пациента с ревматическими заболеваниями	Медицинские показания к направлению пациентов к врачам-специалистам. Сердечно-сосудистая патология у пациентов с ревматическими заболеваниями: эпидемиология, диагностика, принципы терапии, профилактика, особенности течения. Хроническая болезнь почек у пациентов с ревматическими заболеваниями: эпидемиология, диагностика, принципы терапии, профилактика, особенности течения. Заболевания желудочно-кишечного тракта у пациентов с ревматическими заболеваниями: эпидемиология, диагностика, принципы терапии, профилактика, особенности течения. Инфекционные заболевания и ревматические заболевания: эпидемиология, диагностика наиболее распространенных инфекционных заболеваний (туберкулез, хронические вирусные гепатиты, герпетическая инфекция, вирус иммунодефицита человека, новая коронавирусная инфекция). Роль инфекций в развитии ревматических заболеваний и влияние инфекций на течение ревматических заболеваний, назначение терапии при ревматических заболеваниях.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
2.11	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.10.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

6.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3.

Ревматические заболевания у детей

Трудоемкость освоения: 72 академических часа. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
3.1	Организация оказания медицинской помощи детям по профилю «ревматология» в Российской Федерации	Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи детям по профилю «ревматология». Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю «ревматология». Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. Клинические рекомендации по диагностике и лечению ревматических заболеваний у детей. Стандарты медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями. Основы	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями. Консультативная помощь врачам-педиатрам участковым, врачам общей практики (семейным врачам) с целью выявления детей группы риска по развитию ревматических заболеваний, а также детей с начальными проявлениями ревматических заболеваний. Диспансерное наблюдение за детьми, в том числе получающими противоревматические и (или) генно-инженерные биологические препараты; при наличии медицинских показаний направление детей для оказания медицинской помощи в стационарных условиях. Направление детей при наличии медицинских показаний на консультации в медицинские организации к врачам-специалистам. Направление детей на медико-социальную экспертизу для оформления инвалидности. Организация и проведение санитарно-просветительной работы с детьми и родителями (законными представителями) по вопросам профилактики ревматических заболеваний у детей и ведению здорового образа жизни. Осуществление профилактических мероприятий, направленных на предупреждение инвалидизации, рецидивов заболеваний у детей. Подготовка документации для перевода пациентов, достигших восемнадцатилетнего возраста во взрослую сеть. Участие в проведении анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности у детей; ведение учетной и отчетной документации.	
3.2	Иммуновоспалительные заболевания костно-мышечной системы у детей	Ювенильный артрит с системным началом: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, критерии диагноза, дифференциальная диагностика. Пауциартикулярный ювенильный артрит: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, критерии диагноза, дифференциальная диагностика, прогноз, профилактика, тактика ведения пациента врачом-педиатром. Ювенильный полиартрит, серонегативный: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, критерии диагноза, дифференциальная диагностика, прогноз, профилактика, тактика ведения пациента врачом-педиатром. Ювенильный полиартрит, серопозитивный: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		картина, осложнения, диагностика, критерии диагноза, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, тактика ведения пациента врачом-педиатром. Ювенильный анкилозирующий спондилоартрит: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, критерии диагноза, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, тактика ведения пациента врачом-педиатром. Псориатический артрит: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, критерии диагноза, дифференциальная диагностика, прогноз, профилактика, тактика ведения пациента врачом-педиатром. Реактивный артрит, вирусный артрит, туберкулезный артрит, другие инфекционные артриты, артрит при воспалительных заболеваниях кишечника, Суставной синдром при онкопатологии, системных заболеваниях крови, гнойно-воспалительных заболеваниях. Острая ревматическая лихорадка: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, патоморфология. Вопросы терапии. Медицинская реабилитация пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, психологическая и образовательная поддержка детей и семей детей с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями детского возраста. Принципы диспансерного наблюдения. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации. Разработка плана диспансеризации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями детского возраста с целью профилактики обострений и осложнений. Осуществление санитарно-гигиенического просвещения детей и их родителей. Определение медицинских показаний для направления пациентов на медико-социальную экспертизу. Выявление медицинских показаний для направления пациентов на консультации к врачам-специалистам с целью уточнения диагноза.	
3.3	Системные иммуновоспалительные ревматические заболевания у детей	Эпидемиология, патогенез основных нозологических форм системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний детского возраста: системная красная волчанка в детском возрасте; ювенильный дерматополимиозит; ювенильная системная	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		склеродермия; смешанное заболевание соединительной ткани. Особенности течения различных форм системных васкулитов у детей. Системные поражения соединительной ткани у детей при других заболеваниях. Особенности клинической картины, симптомов и синдромов системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний детского возраста. Клиническая классификация. Классификационные и диагностические критерии нозологических форм системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний у детей. Применение методики сбора жалоб, анамнеза, методики осмотра и физикального обследования пациентов детского возраста с различными нозологическими формами системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Методики сбора семейного и генеалогического анамнеза. Принципы диагностики. Лабораторные маркеры, инструментальные признаки патологических состояний при системных иммуновоспалительных ревматических заболеваниях детского возраста. Варианты течения. Стадии патологического процесса. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения органов и систем. Осложнения. Прогноз. Современные стратегии лечения системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний детского возраста. Принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения, с учетом особенностей детского возраста, развития органов и систем, влияния на репродуктивный потенциал. Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения высокотехнологичной медицинской помощи. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения. Реабилитация пациентов с системными иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, психологическая и образовательная поддержка детей и семей детей с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями. Принципы диспансерного наблюдения. Определение медицинских показаний и противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации. Разработка плана диспансеризации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями детского возраста с целью профилактики обострений и осложнений. Осуществление санитарно-гигиенического просвещения детей и их родителей. Определение	

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		медицинских показаний для направления пациентов на медико-социальную экспертизу. Выявление медицинских показаний для направления пациентов на консультации к врачам-специалистам с целью уточнения диагноза.	
3.4	Аутовоспалительные заболевания у детей	Определение аутовоспалительных заболеваний и синдромов: периодические лихорадки; криопиринопатии; гранулематозные аутовоспалительные заболевания; пиогенные аутовоспалительные заболевания; протеасомно-ассоциированные аутовоспалительные заболевания. Эпидемиология. Современная классификация аутовоспалительных заболеваний. Этиология и патогенез. Патоморфология. Клиническая картина. Диагностика, дифференциальная диагностика. Критерии диагноза. Осложнения. Прогноз. Принципы терапии и реабилитации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.5	Особенности терапии детей с ревматическими заболеваниями	Современные стратегии терапии ревматических заболеваний у детей. Принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения пациентов с различными вариантами ювенильных артритов, системных заболеваний соединительной ткани у детей, системных васкулитов у детей, аутовоспалительных заболеваний у детей. Лечение, прогноз, профилактика, тактика ведения пациента врачом-педиатром. Принципы лечения ревматических заболеваний, в том числе общая характеристика и основные принципы назначения нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных лекарственных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов (время наступления эффекта, доза, лекарственные взаимодействия), немедикаментозных методов лечения, в том числе при планировании и во время беременности. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. Медицинские показания и противопоказания для назначения высокотехнологичной медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения пациентов с различными вариантами ювенильных артритов, системных заболеваний соединительной ткани у детей, системных васкулитов у детей, аутовоспалительных заболеваний у детей.	ПК-2

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Медицинская реабилитация детей с ревматическими заболеваниями.	
3.6	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 3.1-3.5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

6.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4.

Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Трудоемкость освоения: 12 академических часов. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.

№ п/п	Наименование тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами, пациентом и окружающими. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-7
4.2	Промежуточная аттестация по модулю 4	Контроль результатов обучения в рамках освоения темы 4.1.	ПК-7

6.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5.

Практика

Трудоемкость освоения: 144 академических часа. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.

№ п/п	Наименование тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
5.1	Оказание медицинской помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях	Участие в оказании медицинской помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроле его эффективности и безопасности, в том числе генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

5.2	Оказание медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях	Участие в оказании медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроле его эффективности и безопасности, в том числе генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации..	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
5.3	Оказание медицинской помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях	Участие в оказании медицинской помощи взрослым пациентам с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроле его эффективности и безопасности, в том числе генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
5.4	Оказание медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях	Участие в оказании медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях: проведении медицинского обследования; назначении и проведении лечения и контроле его эффективности и безопасности, в том числе генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроль ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-
5.5	Промежуточная аттестация по модулю 5	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 5.1-5.4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Промежуточная аттестация

1. ПА по модулям 1-3 включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.
2. ПА по модулю 4 включает в себя решение тестовых заданий, демонстрацию умений в симулированных условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.
3. Промежуточная аттестация по модулю 5 включает в себя оценку отчета о прохождении практики (*приложение 1*), содержащего перечень примененных умений в ходе участия в медицинской деятельности с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

7.2. Итоговая аттестация

1. Итоговая аттестация по ДПП ПП по специальности «Ревматология» проводится в виде экзамена, включающего в себя тестирование, демонстрацию умений в симулированных и клинических условиях, собеседование (решение клинической (ситуационной) задачи).
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом ДПП ПП по специальности «Ревматология».
3. Лица, освоившие ДПП ПП по специальности «Ревматология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – диплом о профессиональной переподготовке.
4. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП ПП и/или отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

7.3. Примеры оценочных средств

Примеры тестовых заданий для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов.
Инструкция. Выберите один правильный ответ.

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Код результата
Оказание специализированной медицинской помощи взрослому населению по профилю «ревматология» проводится в случае:	1. необходимости установления окончательного диагноза в связи с нетипичностью течения заболевания 2. отсутствием эффекта от проводимой терапии при вероятной эффективности других методов лечения 3. необходимости дообследования в диагностически сложных случаях 4. необходимости оказать материальную помощь социально незащищенным слоям населения		1.з2
Из перечисленных клеток иммунной системы в первую очередь распознают неустановленный специфический антиген при ревматоидном артрите:	1. моноциты/макрофаги 2. в-лимфоциты 3. т-киллеры 4. т-хелперы		1.з11
Какой симптом из перечисленных имеет значение для ранней диагностики ревматоидного артрита?	1. утренняя скованность 2. болезненность при пальпации ахиллова сухожилия 3. латеральная девиация суставов кистей 4. подкожные узелки		1.з12

При системной красной волчанке выявляются все перечисленные признаки иммунологических нарушений, кроме:	1. снижения уровня комплемента С3, С4 2. высокого содержания в крови С-реактивного белка 3. антител к нативной ДНК 4. серопозитивности по ревматоидному фактору		1.з14
Монотерапию каким препаратом предпочтительней проводить у пациентов, при невозможности продолжить лечение метотрексатом?	1. Инфликсимаб 2. Адалимумаб 3. Тоцилизумаб 4. Абатацепт		2.у6

Пример ситуационной задачи и эталон ее решения.

Инструкция. ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условие

Ситуация. Женщина, 36 лет, обратилась с жалобами на боли в суставах кистей и стоп, запястьях, появляющиеся в ранние утренние часы, уменьшающиеся при движении и к вечеру, припухлость суставов кистей, утреннюю скованность в суставах в течение двух часов, повышение температуры тела до 37,5ºС вечером. Анамнез заболевания: больна в течение двух месяцев, когда появились боли в суставах кистей. Связывала свое состояние с перенапряжением рук во время работы и переохлаждением. Принимала нимесулид, с временным положительным эффектом. В течение последних двух недель утренняя скованность в суставах, общая слабость, субфебрильная температура. К врачу не обращалась. Последние семь дней боли и припухлость в суставах кистей, лучезапястных суставах, суставах стоп. Самостоятельно сдала клинический анализ крови, обращает на себя внимание увеличение скорости оседания эритроцитов до 51 мм/час. Анамнез жизни: работает маляром. Семейный анамнез не отягощен. Аллергологический анамнез не отягощен. Травмы отрицает. Операции – кесарево сечение, аппендэктомия. Из перенесенных заболеваний отмечает острые респираторные вирусные инфекции (1-2 раз в год), хронический тонзиллит, хронический гастрит. Наличие туберкулеза, сахарного диабета отрицает. Не курит, алкоголем не злоупотребляет. Замужем. Mensis с 13 лет, роды – 2. Дети здоровы. Объективный статус. Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, умеренно-влажные. Нормостенического телосложения. Рост 164 см, вес 51 кг, индекс массы тела = 19 кг/м^2. При осмотре отмечается дефигурация проксимальных, дистальных межфаланговых, пястнофаланговых суставов кистей, лучезапястных, правого локтевого суставов за счет экссудативных изменений, при пальпации суставов – повышение температуры, умеренная болезненность, положительный симптом «поперечного» сжатия кистей, объем движений ограничен. Температура тела 36,4°С. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы. Прекардиальная область не изменена. Тоны сердца ритмичные, частота сердечных сокращений 72 в мин. Артериальное давление 130/70 мм рт. ст. Живот мягкий, пальпаторно безболезненный во всех отделах. Печень не пальпируется. Отеков нет. Стул и диурез в норме.

Задания.

1. Какие лабораторные исследования необходимо выполнить для постановки диагноза?

2. Какие инструментальные исследования необходимо выполнить для постановки диагноза?

3. Какие лабораторные диагностические исследования необходимо выполнить для оценки безопасности лечения перед назначением противоревматической терапии (все группы препаратов)?

Эталоны ответов

1. Определение содержания антител к циклическому цитрулиновому пептиду в крови, определение содержания IgM, ревматоидного фактора и антинуклеарного фактора в крови, общий (клинический) анализ крови развернутый и исследование уровня С-реактивного белка в сыворотке крови количественным методом. Исследование синовиальной жидкости (цитологическое исследование синовиальной жидкости, исследование химических свойств синовиальной жидкости, исследование уровня белка в синовиальной жидкости, исследование физических свойств

синовиальной жидкости) может быть рассмотрено в качестве дополнительного метода обследования с целью дифференциальной диагностики ревматоидного артрита с микрокристаллическими или септическими артритами. При подозрении на синдром Шегрена необходимо определение содержания в сыворотке крови антинуклеарного фактора и уровня антител к Ro/SS-A и La/SS-B.

2. Рентгенография кистей и рентгенография плюсны и фаланг пальцев стопы. Обзорную рентгенографию органов грудной клетки с целью выявления ревматоидного поражения органов дыхания и сопутствующих заболеваний лёгких при первичном обследовании и затем ежегодно (более частое проведение возможно при наличии клинических показаний). Компьютерную томографию органов грудной полости с целью уточнения характера изменений и проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями. Магнитно-резонансную томографию суставов кистей возможно рассмотреть в качестве дополнительного к клиническому осмотру метода выявления синовита.

3. Для выявления медицинских противопоказаний, потенциальных факторов риска развития нежелательных реакций перед назначением противоревматической терапии (все группы препаратов) всем пациентам рекомендуется проводить лабораторное обследование в следующем объеме: общий (клинический) анализ крови; общий (клинический) анализ мочи; анализ крови биохимический общетерапевтический; определение антигена вируса гепатита В в крови; определение антител к вирусу гепатита С в крови; определение антител классов М, G к вирусу иммунодефицита человека (1 и 2) в крови.

Коды результатов обучения: 1.з2, 1.з4, 1.з5, 1.з9, 1.з12, 1.з14, 1.з15, 1.з17.

7.4. Критерии оценки результатов

7.4.1. *Критерии оценки тестирования*. Оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов: 70-100% – «зачтено», менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

7.4.2. *Критерии оценки недифференцированного зачета*. «Зачет» – основные практические работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено. «Незачет» – Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

7.4.3. *Критерии оценки решения ситуационной задачи*:

«Отлично» – задача решена полностью, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы. Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены.

«Хорошо» – задача решена частично и требует дополнений, обучающийся отвечает на большинство дополнительных вопросов. Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все учебные задания выполнены.

«Удовлетворительно» – задача решена не полностью и требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практическое и теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» – задача не решена, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст. Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практическое и теоретическое содержание курса не освоено или освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство учебных заданий не выполнено.

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Дистанционное обучение

ДПП ПП по специальности «Ревматология» предусмотрено применение ДОТ и ЭО в объеме 62 академических часов.

Основные применяемые ДОТ: синхронное дистанционное обучение (видеоконференция, вебинар, online общение) с доступом к электронной информационной образовательной среде Казанского ГМУ. Каждый обучающийся получает логин и пароль, обеспечивающие индивидуальный неограниченный доступ в течение всего периода обучения к электронно-библиотечной системе (https://lib-kazangmu.ru/) и образовательному порталу Казанского ГМУ (https://e.kazangmu.ru/login/index.php) с ссылками на интернет-ресурсы, нормативные документы, видеозаписи лекций для возможности повторного просмотра и закрепления полученных знаний обучающимся (внеаудиторная самостоятельная работа).

8.2. Практическая подготовка (симуляционное обучение)

ДПП ПП по специальности «Ревматология» предусмотрено обучение с применением симуляционных технологий в объеме в объеме 10 академических часов (Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме – 8 часов, Модуль 2. Специальные вопросы ревматологии – 2 часа).

Задача 1: совершенствование навыков по проведению сердечно-легочной реанимации и неотложной помощи при терапевтических состояниях (остановка наружных кровотечений, обеспечение проходимости дыхательных путей, промывание желудка и др.).

Для отработки навыков оказания неотложной помощи с возможностью регистрации результатов используются: тренажер робот-манекен, имитатор звуков сердца и легких, дефибриллятор учебный автоматический наружный и гель для электродов, контроллер манекена ручной для отслеживания правильности проведения СЛР, спирограф, пульсоксиметр, дыхательный мешок с резервуаром, фонендоскоп, электрокардиограф, венозный жгут, экспресс-анализатор уровня глюкозы крови, ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный; имитирующие травмы твердые верхние и нижние конечности; тренажер для обучения помощи при травмах грудной клетки; тренажер для отработки навыков лечения пневмоторакса; торс взрослого человека для отработки приема Геймлиха; тренажер (перевязка; реанимационные мероприятия); тренажер для постановки желудочного зонда.

Задача 2: освоение и совершенствование методики обследования суставов и пункции суставов с диагностической и лечебной целью (эвакуация синовиальной жидкости, введение лекарственных препаратов); локального введение препаратов. Для отработки навыков используется манекен (фантом) колена с целью обследования и пункции коленного сустава.

8.3. Нормативно-правовая и учебно-методическая документация по рабочим программам учебных модулей

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ (ред. от 17.11.2025) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. от 29.12.2025) "Об образовании в Российской Федерации".
3. Федеральный закон от 28.02.2025 г. №28-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
4. Постановление Правительства РФ от 28.11.2025 г. №1942 "Об утверждении Правил предоставления заключения о соответствии организации, осуществляющей образовательную деятельность по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, требованиям к кадровому и материально-техническому обеспечению образовательной деятельности в части практической подготовки обучающихся, предусмотренным федеральными государственными образовательными стандартами, типовыми дополнительными профессиональными программами в области охраны здоровья и осуществления фармацевтической деятельности по соответствующим медицинским и фармацевтическим

специальностям".
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. №266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
6. Приказ Минздрава России от 02.05.2023 г. №206н (ред. от 29.08.2025) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием".
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.10.2022 г. №709н "Об утверждении Положения об аккредитации специалистов" (вступает в силу с 1 января 2023 года и действует до 1 января 2029 года).
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 23 июля 2010 г. №541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (в ред. от 09.04.2018).

Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

1. Типовая дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «Ревматология» (Приказ Минздрава России от 29 апреля 2026 г. №326н).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.46 «Ревматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1089;
3. Профессиональный стандарт "Врач-ревматолог" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. № 50н).
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. №900н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "ревматология" (с изменениями и дополнениями от 21 февраля 2020 г.).

Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей

Основная литература

1. Ревматология. Российские клинические рекомендации./Е. Л. Насонов - Москва:ГЭОТАР-Медиа,2017.-464с. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html
2. Каратеев, Д. Е. Остеоартрит: руководство для врачей— Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 192 с. —https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970491300.html
3. Анкилозирующий спондилит / Эрдес Ш. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 184 с. - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457320.html
4. Подагра / Елисеев М. С. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450918.html
5. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёкотова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html
6. Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - 6-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433355.html

Дополнительная литература

7. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448502.html
8. Гайдукова И.З., Ребров А.П., Лапшина С.А. и др. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов и генно-инженерных биологических препаратов для лечения аксиальных спондилоартритов. Рекомендации Экспертной группы по изучению спондилоартритов при Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматологов России». Научно-практическая ревматология. 2017;55(5):474-484. https://doi.org/10.14412/1995-4484-2017-474-484

9. Боль в спине [Электронный ресурс] / Подчуфарова Е.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424742.html
10. Локальная терапия заболеваний суставов. Учебно - методическое пособие. / Салихова А.И., Лапшина С.А., Мясоутова Л.И. – Казань: КГМУ, 2010, С.28.
11. Фармакотерапия нестероидными противовоспалительными препаратами. Учебно-методическое пособие для ПДО. / Якупова С.П. - Казань: КГМУ, 2011. – С. 32.
12. Подагра. Руководство - А. Н. Максудова, – 2012.
13. Боль в спине в практике терапевта: вопросы диагностики и лечения. Учебное пособие для врачей. Учебно-методическое пособие. / Лапшина С.А., Мясоутова Л.И. - Казань: КГМУ, 2013. – с.42.
14. Спондилоартриты: современные подходы к диагностике и лечению. Учебное пособие для врачей. / Лапшина С.А., Мясоутова Л.И., Абдулганиева Д.И., Протопопов М.С., Белоусова Е.Н., Нигматьянова А.А. – Казань: КГМУ, 2015. – 58 с.
15. Насонов Е.Л., Лила А.М., Мазуров В.И. и др. Коронавирусная болезнь 2019 (COVID-19) и иммуновоспалительные ревматические заболевания. Рекомендации Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматологов России». Научно-практическая ревматология. 2021;59(3):239-254. https://doi.org/10.47360/1995-4484-2021-239-254.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт Ассоциации ревматологов России http://rheumatolog.ru/institut
2. Сайт ФГБНУ НИИР им. В.А. Насоновой http://rheumatolog.su/?ysclid=mq7575cv2b661966210
3. Сайт Министерства здравоохранения РФ https://www.rosminzdrav.ru/ru
4. Сайт электронной медицинской библиотеки "Консультант врача" − http://www.rosmedlib.ru/
5. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России − URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/
6. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки − URL: http://www.femb.ru
7. Справочно-информационная система "MedBaseGeotar" − URL: https://www.mbasegeotar.ru/
8. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ − URL: https://kazangmu.ru/
9. Сайт Научной электронной библиотеки − URL: http://elibrary.ru/
10. Сайт Российского научного общества терапевтов − URL: http://www.rnmot.ru/
11. Сайт «Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ» − URL: https://lib-kazangmu.ru/

8.4. Материально-техническое обеспечение ДПП ПП соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, требованиям типовой программы, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Наименование организации, адрес	**Материально-техническое обеспечение**
Модуль 1. Модуль 2. Модуль 3.	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, г. Казань, Оренбургский тракт 138, корпус А, 6 этаж: 1. учебные аудитории площадью 167,8 м^2. 2. оснащение: ноутбук с лицензионным программным обеспечением (операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система), плазменная панель, неограниченное подключение к сети "Интернет", ученическая доска (маркерная).
Модуль 2. Модуль 3. Модуль 4.	Центр аккредитации специалистов, г. Казань, ул. Толстого 6/30: 1. учебные аудитории общей площадью более 50 м^2, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 2. оснащение: компьютеры с комплектом лицензионного программного обеспечения (операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система). 3. тренажеры (симуляторы) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме: тренажер робот-манекен, имитатор звуков

	сердца и легких, дефибриллятор учебный автоматический наружный и гель для электродов, контроллер манекена ручной для отслеживания правильности проведения СЛР, спирограф, пульсоксиметр, дыхательный мешок с резервуаром, фонендоскоп, электрокардиограф, венозный жгут, экспресс-анализатор уровня глюкозы крови, ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный; имитирующие травмы твердые верхние и нижние конечности; тренажер для обучения помощи при травмах грудной клетки; тренажер для отработки навыков лечения пневмоторакса; торс взрослого человека для отработки приема Геймлиха; тренажер (перевязка; реанимационные мероприятия); тренажер для постановки желудочного зонда. тренажеры (симуляторы) для проведения аспирации синовиальной жидкости, проведения внутрисуставных инъекций (коленный сустав).
Практическая подготовка: Модули 1, 2 и 3.	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, г. Казань, Оренбургский тракт 138 ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ, г. Казань, Оренбургский тракт 140
Модуль 5.	
Тема 5.1.	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 138, кабинет врача-ревматолога поликлиники
Тема 5.2.	ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140, кабинет врача-ревматолога поликлиники ГАУЗ «Городская детская больница№1» г. Казани, г. Казань, ул. Декабристов, 125а, кабинет врача-ревматолога
Тема 5.3.	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 138, отделение ревматологии
Тема 5.4.	ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140, отделение ревматологии ГАУЗ «Городская детская больница№1» г. Казани, г. Казань, ул. Декабристов, 125а, ревматологические койки педиатрического отделения№1

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ 11.01.2011 г. №1н, профессиональному стандарту "Врач-ревматолог" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. № 50н), профессиональному стандарту "Врач-анестезиолог-реаниматолог" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. №554н), требованиям типовой дополнительной программы профессиональной переподготовки по специальности «Ревматология» (Приказ Минздрава России от 29 апреля 2026 г. №326н).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук и ежегодные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, при этом:

1) лекции модулей 1-3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Ревматология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Ревматология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 4 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 70% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 3 проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Занятия семинарского типа модулей 1, 2 и 3, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Ревматология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Ревматология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Модуль 5 проводится в группе обучающихся численностью не более 5 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Ревматология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Ревматология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень	Аккредитация (специальность)	Стаж работы по специальности	Количество публикаций за 5 лет в рецензируемых научных изданиях	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
Лекции, практическая подготовка УМ-1, УМ-2, УМ-3						
Абдулганиева Диана Ильдаровна	д.м.н.	Ревматология	18 лет	168	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии	–
Садыкова Динара Ильгизаровна	д.м.н.	Ревматология	13 лет	92	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии	–
Лапшина Светлана Анатольевна	к.м.н.	Ревматология	18 лет	45	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	–
Якупова Светлана Петровна	к.м.н.	Ревматология	18 лет	28	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	–
Шамсутдинова Наиля Гумеровна	к.м.н.	Ревматология	18 лет	30	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	–
Файрушина Ирина Фанзиловна	к.м.н.	Ревматология	8 лет	8	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент	–
Мясоутова Лейсан Ильдаровна		Ревматология	18 лет	4	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, старший преподаватель	ГАУЗ «ГКБ№7 им. М.Н. Садыкова» г. Казани, врач-ревматолог
Лекции, практическая подготовка УМ-4						
Шпанер Роман Яковлевич	к.м.н.	Анестезиология-реаниматология	27 лет	–	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ, доцент	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, врач-анестезиолог-реаниматолог

Давыдова Вероника Рустэмовна	к.м.н.	Анестезиология-реаниматология	10 лет	–	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ, доцент	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, врач-анестезиолог-реаниматолог
Практика УМ-5						
Садыкова Динара Ильгизаровна	д.м.н.	Ревматология	13 лет	92	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии	–
Лапшина Светлана Анатольевна	к.м.н.	Ревматология	18 лет	45	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	–
Якупова Светлана Петровна	к.м.н.	Ревматология	18 лет	28	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	–
Шамсутдинова Наиля Гумеровна	к.м.н.	Ревматология	18 лет	30	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	–
Файрушина Ирина Фанзиловна	к.м.н.	Ревматология	8 лет	8	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент	–
Мясоутова Лейсан Ильдаровна		Ревматология	18 лет	4	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, старший преподаватель	ГАУЗ «ГКБ№7 им. М.Н. Садыкова» г. Казани, врач-ревматолог

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

10.1. Финансовое обеспечение реализации ДПП ПП осуществляется в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом № 273-ФЗ, локальными нормативными актами.

10.2. Приложения:

Приложение 1.

Отчет о прохождении практики

Фамилия, имя, отчество: _____

Наименование специальности подготовки: _____

Место проведения практики: _____

(краткое наименование медицинской организации)

Сроки проведения практики: _____

Вид практики (стационарная/ амбулаторная): _____

Количество часов (трудоемкость) практики: _____

№ п/п	Наименование умения / манипуляции	Количество
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

Подпись слушателя: _____ / _____ /

2. Характеристика руководителя практики от Казанского ГМУ (приобретенные знания, практические навыки, организационные способности, трудовая дисциплина)

_____

_____

_____

_____

Результаты оценки практических навыков и умений (подчеркнуть нужное): зачтено /не зачтено.

Руководитель практики от Казанского ГМУ: _____ / _____/

(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой: _____ / _____/

(подпись) (Ф.И.О.)