

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТО

Решением Ученого совета
института дополнительного
профессионального образования
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ
Минздрава России
Протокол № 11
от «26» июня 2026 года

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 7 от 29.06.2026 г.
Директор института профессионального
образования ФГБОУ ВО
Тверской ГМУ Минздрава России



Н.Д. Баженов

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Ревматология»
(576 часов)**

Тверь
2026

Разработчики программы: профессор, д.м.н., заведующий кафедрой госпитальной терапии и профессиональных болезней Мазур Е.С., к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии и профессиональных болезней Орлов Ю.А.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки:

- рассмотрена на заседании кафедры (протокол от «12» мая 2026 г. №6);
- рассмотрена на заседании Методического совета по дополнительному профессиональному образованию (протокол от «03» июня 2026 г. №8);
- рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета (протокол от «10» июня 2026 г. №9);

Пояснительная записка

Программа профессиональной переподготовки разработана на основании:

1. профессионального стандарта «Врач-ревматолог», утвержденного приказом Минтруда России от 29.01.2019 г. № 50н;
2. требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) по специальности 31.08.46 Ревматология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1089;
3. типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Ревматология», утверждённой приказом Минздрава России от 29.04.2026 N 326н "Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности "Ревматология" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2026 N 86874);
4. порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный N 81928), действует до 1 сентября 2031 года;
5. приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. N 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный N 46168);
6. приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. N 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный N 28534);
7. пункта 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
8. пункта 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;
9. пункта 1 части 10 статьи 60 Федерального закона N 273-ФЗ;
10. единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н. Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. N 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный N 72453);
11. части 4 статьи 82 Федерального закона N 273-ФЗ;
12. квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждённых приказом Минздрава России от 14.05.2026 № 436н.

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов с высшим медицинским образованием является получение компетенций, необходимых для приобретения квалификации и осуществления профессиональной деятельности по специальности "Ревматология" (область профессиональной деятельности - 02 Здравоохранение, уровень квалификации - 8 уровень).
2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность, обеспечивает формирование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (ПК), включающих необходимые знания, умения, опыт деятельности, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.
3. Форма обучения по Программе - очная, с частичным использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ).
4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 576 академических часа.

Задачи программы:

- сформировать знания по методологическим подходам в профилактической деятельности, принципам организации и проведения профилактических медицинских осмотров, методам диагностики, лечения и профилактики ревматических болезней на основании клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи, утвержденных Минздравом России
- сформировать умения проводить мероприятия, направленные на укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни, диагностировать ревматические болезни на основании данных физикального и дополнительных методов исследований с формулировкой клинического диагноза, подбором лечения в соответствии с выставленным диагнозом и планированием реабилитационных мероприятий
- сформировать навыки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения, диагностики, лечения и реабилитации при ревматологических болезнях
- обеспечить возможность приобретения практического опыта при работе с ревматологическими больными

II. Планируемые результаты обучения

N 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	1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие обследование пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза, включая порядки оказания медицинской помощи. 1.32. Клинические рекомендации по обследованию пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза. 1.33. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.34. Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем у пациентов с ревматическими заболеваниями. 1.35. Анатомо-функциональное состояние суставов и систем организма человека в норме и у пациентов с ревматическими заболеваниями с учетом возрастных особенностей. 1.36. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (их законных представителей). 1.37. Методика осмотра и обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.38. Патоморфологические изменения кожи,	1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (их законных представителей). 1.у2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (их законных представителей). 1.у3. Использование методов осмотра и обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания с учетом возрастных анатомофункциональных 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 осмотра и 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	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.

		слизистых, мышц, суставов и внутренних органов при ревматических заболеваниях. 1.39. Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оценки состояния здоровья, медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.310. Эпидемиология ревматических заболеваний. 1.311. Этиология и патогенез ревматических заболеваний.	лабораторного исследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 1.у9. Обоснование и планирование объема инструментального исследования 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 лекарственными препаратами, пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания,	2.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие назначение и проведение лечения пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, включая порядки оказания медицинской помощи. 2.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю "ревматология" в части лечения пациентов с ревматическими заболеваниями. 2.33. Принципы лечения ревматических заболеваний, в том числе общая характеристика и основные принципы назначения и применения нестероидных, противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных лекарственных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных лекарственных препаратов (время наступления эффекта, доза, лекарственные взаимодействия), немедикаментозных методов лечения, в том	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 лекарственных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями, в том числе при планировании и во время беременности. 2.у3. Назначение лекарственных препаратов, в том числе нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, синтетических базисных противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, цитостатиков, а также медицинских 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 лекарственных препаратов с	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 ревматическими заболеваниями в стационарных условиях. 2.о3. Назначение, проведение, контроль эффективности и безопасности лечения генно-инженерными биологическими и

	контролировать его эффективность и безопасность	числе при планировании и во время беременности. 2.34. Критерии контроля эффективности лечения ревматических заболеваний. 2.35. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.36. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению генно-инженерных биологических и синтетических таргетных лекарственных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями. 2.37. Техника проведения диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных медицинских манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.38. Принципы обеспечения безопасности диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных медицинских манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями. 2.39. Принципы обеспечения безопасности терапии генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными лекарственными препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями.	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 медицинские манипуляции пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.у7. Обеспечение безопасности диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных медицинских манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания. 2.у8. Профилактика осложнений диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных медицинских манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания.	синтетическими таргетными лекарственными препаратами детей и взрослых с ревматическими заболеваниями.
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "ревматология" планировать и проводить медицинскую реабилитацию	3.31. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.32. Основы медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями. 3.33. Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями. 3.34. Механизм воздействия мероприятий по	3.у1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у2. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями. 3.у3. Разработка плана мероприятий по медицинской реабилитации для пациентов с ревматическими	3.о1. Проведение, контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации детей и взрослых с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, в

	пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, и осуществлять контроль ее эффективности	медицинской реабилитации на организм пациентов с ревматическими заболеваниями. 3.35. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, инвалидов по ревматическим заболеваниям. 3.36. Медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.37. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов по ревматическим заболеваниям. 3.38. Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения медицинских изделий пациентам с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.39. Методы медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями.	заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у4. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у5. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний 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 реабилитации или абилитации инвалидов. 3.у6. Проведение работы по организации мероприятий по медицинской реабилитации для пациентов с ревматическими заболеваниями.	амбулаторных условиях. 3.о2. Проведение, контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации детей и взрослых с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, в стационарных условиях
4	ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с ревматическими заболеваниями	4.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, формирование и выдачу листов нетрудоспособности. 4.32. Признаки временной нетрудоспособности пациента, включая признаки необходимости ухода за пациентами членами семьи. 4.33. Формирование и выдача листов нетрудоспособности.	4.у1. Определение медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций 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	4.о1. Проведение медицинских экспертиз в отношении детей и взрослых с ревматическими заболеваниями и их документальное оформление. 4.о2. Направление пациентов, имеющих

		4.34. 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. 4.35. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями, последствиями травм или дефектами.	заболеваниями. 4.у3. Направление пациентов для решения вопроса о временной нетрудоспособности на экспертизу временной нетрудоспособности, проводимую врачебной комиссией медицинской организации, формирование и выдача листков нетрудоспособности. 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.	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 заболеваний и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди пациентов с ревматическими заболеваниями и осуществлять контроль их эффективности	5.31. Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования. 5.32. Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе инвалидов. 5.33. Принципы и особенности профилактики прогрессирования ревматических заболеваний. 5.34. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики ревматических заболеваний. 5.35. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя. 5.36. Принципы организации и проведения школ здоровья для пациентов с ревматическими заболеваниями. 5.37. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями. 5.38. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с	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.у6. Разъяснение пациентам с ревматическими заболеваниями (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	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 ревматическими заболеваниями. 5.о3. Выполнение мероприятий по обеспечению профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи при работе с пациентами.

		ревматическими заболеваниями. 5.39. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций). 5.310. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями. 5.311. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с ревматологическими заболеваниями. 5.312. Нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.	медицинских противопоказаний к вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями. 5.y10. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 5.y11. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение.	
6	ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	6.31. Правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. 6.32. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.33. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 6.34. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 6.35. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.	6.y1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 6.y2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 6.y3. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 6.y4. Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с ревматическими заболеваниями для оценки здоровья населения. 6.y5. Осуществление анализа показателя эффективности оказанной медицинской помощи по профилю "ревматология", 6.y6. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.y7. Осуществление контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом. 6.y8. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 6.y9. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской	6.o1. Проведение анализа медико-статистической информации. 6.o2. Ведение медицинской документации. 6.o3. Организация деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.

			деятельности.	
7	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	7.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 7.34. 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 ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 7.37. Принципы действия приборов для	7.y1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.y2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 7.y3. 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.y4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 7.y5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.y6. Оценка количества пострадавших. 7.y7. 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.y8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.y9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 7.y10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 7.y11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 7.y12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом.	7.o1. 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.o2. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.o3. 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).

		наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	7.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.	
--	--	--	--	--

Сопоставление результатов обучения по программе профессиональной переподготовки с описанием квалификации в квалификационных требованиях, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (приказ Минздрава России от 14.05.2026 № 436н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам»)

Квалификационные требования, указанные в профстандарте и/или квалификационных справочниках	Результаты обучения
Обобщенные трудовые функции или трудовые функции (должностные обязанности)	Виды профессиональной деятельности - профилактическая - диагностическая - лечебная - реабилитационная
Трудовые функции или трудовые действия (должностные обязанности) Оказание медицинской помощи (за исключением высокотехнологичной медицинской помощи) населению по профилю "ревматология" Проведение обследования пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза Назначение и проведение лечения пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, контроль его эффективности и безопасности Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с ревматическими заболеваниями Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Оказание медицинской помощи в экстренной форме Оказание высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю "ревматология"	Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1, ПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-1, ПК-2 ПК-2

Назначение и проведение лечения генно-инженерными биологическими препаратами пациентам с ревматическими заболеваниями и контроль его эффективности и безопасности	
---	--

Требования к уровню подготовки лиц, принимаемых для обучения по программе

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Ревматология".

Или высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Ревматология".

Или высшее и дополнительное профессиональное образование, соответствующее квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, по одной из специальностей: «Кардиология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия» и стаж работы более 3 лет по одной из специальностей:

«Кардиология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия» и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Ревматология".

Режим занятий по программе

Учебная нагрузка при реализации программы профессиональной переподготовки вне зависимости от применяемых форм обучения устанавливается в размере 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающихся.

III. Учебный план

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					прак тика	аттес таци я
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)					
				всего	в том числе				
					практич еская подгото вка	Возможно использован ие ЭО и ДОТ			
1	Модуль 1. Общие вопросы ревматологии	18	14	2	2	0	0	2	
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю "ревматология"	2	2	0	0	0	0	0	

1.2	Медицинские экспертизы и медицинская 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	16	10	6	0	4	0	0

	заболеваниями							
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"	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	
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
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	36	0	0	0	0	36	0

	помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях							
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	
Итого часов (трудоемкость)		576	166	252	66	62	142	16

Календарный учебный график

№ п.п.	Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте, промежуточных и итоговой аттестации в последовательности их изучения	Количество дней учебных занятий	Виды аудиторных занятий (лекции - Л, практические - П, семинары - С, промежуточная - ПА и итоговая аттестация - ИА)
1	Модуль 1. Общие вопросы ревматологии	3	Л, П, ПА
2	Модуль 2. Специальные вопросы ревматологии	54	Л, П, ПА
3	Модуль 3. Ревматические заболевания у детей	12	Л, П, ПА
4	Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	2	Л, П, ПА
5	Модуль 5. Практика	24	П
6	Итоговая аттестация	1	ИА

IV. Рабочие программы модулей

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Общие вопросы ревматологии		
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю "ревматология"	Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению по профилю "ревматология". Виды и условия оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации и стандарты оказания медицинской помощи. Правила организации деятельности кабинета врача-ревматолога, ревматологического отделения, центра медицинского ревматологического, 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 медицинская реабилитация при ревматических заболеваниях	Организация и порядок проведения экспертизы временной негодности, критерии и основные принципы установления временной негодности при ревматических заболеваниях. Оценка прогноза течения, критерии восстановления трудоспособности при ревматических заболеваниях. Порядок формирования и выдачи листков временной нетрудоспособности. Оформление заключений врачебной комиссии по продлению листков временной нетрудоспособности. Правила признания лица инвалидом. Ограничения жизнедеятельности, вызванные стойкими расстройствами функций организма. Степени выраженности стойких нарушений функций организма человека. Оценка выраженности нарушений функций при ревматических заболеваниях. 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. Медицинская реабилитация при ревматических заболеваниях. Определение, виды реабилитации: медицинская, профессиональная, социальная. Порядок организации медицинской реабилитации. Этапы медицинской реабилитации. Цели, задачи и методы медицинской реабилитации. Физиотерапия. Эрготерапия и технические средства реабилитации. Оценка эффективности медицинской реабилитации. Противопоказанные виды и условия труда при ревматических заболеваниях.	ПК-1, ПК-3, ПК-4
1.3	Фундаментальные основы ревматологии.	Определения понятия "ревматология". Содержание предмета ревматологии. История изучения	ПК-1, ПК-6

	Номенклатура и классификация ревматических заболеваний	ревматических заболеваний 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 и классификации ревматических заболеваний, эпидемиологии, генетики, патогенеза ревматических заболеваний.	
1.4	Опорно-двигательный аппарат. Клиническая анатомия, физиология, биомеханика	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, 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.	ПК-1
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. Врожденный 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. Функциональные популяции Т-лимфоцитов. Апоптоз. Молекулы иммунной системы (антигены и антигенсвязывающие молекулы, клеточные	ПК-1

		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. Инфламмосома. Классификация воспалительных реакций. Провоспалительные и противовоспалительные цитокины. Фактор некроза опухоли-альфа. Интерлейкины. Колонистимулирующие факторы. Интерфероны. Хемокины. Рецепторы цитокинов. Белки острой фазы воспаления. С-реактивный протеин. Сывороточный амилоид А. Фибриноген. Ферритин. Хроническое и гранулематозное воспаление. Синдром системной воспалительной реакции. Аутовоспаление и аутовоспалительные заболевания.	
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
2	Модуль 2. Специальные вопросы ревматологии		
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,	ПК-1

		различных типов нефрита, поражения печени.	
2.2	Методы лечения ревматических заболеваний	Общие сведения о противоревматической терапии. Классификация противоревматических лекарственных препаратов: симптоматическая и базисная лекарственная терапия при различных ревматологических заболеваниях. Симптоматическая лекарственная терапия заболеваний суставов и позвоночника. Симптоматическая лекарственная терапия системных заболеваний соединительной ткани. Базисная терапия заболеваний суставов и позвоночника. Базисная лекарственная 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 лекарственная терапия в лечении остеоартрита, их классификация, механизм действия, режимы дозирования, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, оценка эффективности и безопасности применения.	ПК-2
		Лекарственные препараты для лечения остеопороза и остеомалации: их классификация, механизм действия, режимы дозирования, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, оценка эффективности и безопасности применения. Генно-инженерные биологические, таргетные синтетические лекарственные 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 лекарственная терапия ревматических заболеваний. Лекарственные препараты для лечения сопутствующей патологии и осложнений при ревматических заболеваниях (антибактериальные лекарственные препараты, лекарственные препараты иммуноглобулина).	

		Лекарственная терапия в периоперационный период. Профилактика и лечение нежелательных реакций лекарственной терапии с учетом коморбидных состояний. Немедикаментозные методы лечения пациентов с ревматическими заболеваниями: медицинские показания и методика проведения лечебной физкультуры; медицинские 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 воспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы воспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Варианты классификации воспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Классификационные и диагностические критерии воспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Принципы и технологии диагностики и дифференциальной диагностики воспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Лабораторные маркеры, инструментальные признаки патологических состояний. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения, функционального состояния. Осложнения, прогноз, современные методы лечения воспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Принципы применения лекарственных препаратов и немедикаментозного лечения, в том числе при планировании и во время беременности. Место нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, иммунодепрессантов, таргетной лекарственной терапии. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения. Медицинская реабилитация. Принципы диспансерного наблюдения для следующих нозологий: ревматоидный артрит; спондилоартриты; анкилозирующий спондилит; псориазический 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 метаболических заболеваний суставов, позвоночника и костей. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы метаболических заболеваний суставов, позвоночника и костей. Варианты классификации метаболических заболеваний суставов, позвоночника и костей. Классификационные и диагностические критерии метаболических заболеваний суставов, позвоночника и костей. Принципы и технологии диагностики метаболических заболеваний суставов, позвоночника и костей. Лабораторные маркеры и инструментальные признаки патологических состояний. Методы оценки	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		прогрессирования, тяжести поражения, функционального состояния. Осложнения, прогноз, современные методы лечения и профилактики метаболических заболеваний суставов, позвоночника и костей. Принципы применения лекарственных препаратов и немедикаментозного (в том числе хирургического) лечения. Место нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, анальгетиков с другим механизмом действия, локальных методов инъекционной терапии; лекарственных 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; остеомалиция; редкие формы артритов и артропатий.	
2.5	Ревматические заболевания околоуставных мягких тканей	Эпидемиология, этиология, патогенез нозологических форм ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей. Варианты классификации ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей. Классификационные и диагностические критерии ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей. Принципы и технологии диагностики ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей. Лабораторные маркеры, инструментальные, морфологические признаки патологических состояний. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения, функционального состояния. Осложнения, прогноз, современные методы лечения ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей. Принципы применения лекарственных препаратов и немедикаментозного лечения, в том числе при планировании и во время беременности. Место антибактериальных, нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, иммунодепрессантов, локальной инъекционной лекарственной терапии в лечении ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей, подкожной жировой клетчатки. Методы лечения локальных ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей. Принципы оценки эффективности и безопасности лечения. Медицинская реабилитация. Принципы диспансерного наблюдения для следующих нозологий: регионарные заболевания околоуставных мягких тканей; локальные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей верхней конечности; поражение мягких тканей грудной клетки; поражение мягких тканей области поясницы и таза; заболевания околоуставных мягких тканей нижней конечности; системные	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		(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.	
2.6	Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца	Эпидемиология, этиология, патогенез острой ревматической лихорадки. Патоморфология острой ревматической лихорадки (гранулема 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 лекарственная терапия проявлений острой ревматической лихорадки. Профилактика острой ревматической лихорадки. Принципы диспансерного наблюдения пациентов с острой ревматической лихорадкой. Осложнения ревматической лихорадки.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
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 заболеваниях. Варианты течения системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Стадии патологического процесса системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения органов и систем. Осложнения, прогноз, современные стратегии лечения системных иммуновоспалительных ревматических заболеваний. Принципы применения лекарственных препаратов 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	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		лечения. Медицинская реабилитация пациентов с системными иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями. Принципы диспансерного наблюдения для следующих нозологий: системная красная волчанка; системная склеродермия; идиопатические воспалительные миопатии (дерматомиозит (полимиозит); болезнь Шегрена).	
2.8	Редкие ревматические синдромы и заболевания	Эпидемиология, этиология, патогенез редких ревматических синдромов и заболеваний. Варианты классификации редких ревматических синдромов и заболеваний. Принципы и технологии диагностики редких ревматических синдромов и заболеваний. Классификационные и диагностические критерии редких ревматических синдромов и заболеваний. Особенности клинической картины, симптомы, синдромы редких ревматических синдромов и заболеваний. Лабораторные маркеры, генетическая диагностика, инструментальная диагностика редких ревматических синдромов и заболеваний. Варианты течения редких ревматических синдромов и заболеваний. Стадии патологического процесса при редких ревматических синдромах и заболеваниях. Методы оценки активности и прогрессирования, тяжести поражения органов и систем, функционального состояния. Осложнения, прогноз редких ревматических синдромов и заболеваний. Лекарственная терапия 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	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

		базальной мембране клубочков: криоглобулинемический васкулит; IgA-васкулит (Шенлейна-Геноха); гипокomплементемический уртикарный васкулит (анти-C1q-ассоциированный васкулит); васкулиты средних сосудов: узелковый полиартериит (классический); болезнь Кавасаки; васкулиты крупных сосудов; гигантоклеточный артериит; неспецифический аортоартериит (Такаясу); переменные 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
3	Модуль 3. Ревматические заболевания у детей		
3.1	Организация оказания медицинской помощи детям по профилю "ревматология"	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 медицинской реабилитации детей 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.	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

		Направление детей при наличии медицинских показаний на консультации в медицинские организации к врачам-специалистам. Направление детей при наличии медицинских показаний 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. 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 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.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
		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 по 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 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.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
		Медицинская 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 медицинских противопоказаний для проведения мероприятий по 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.	
3.4	Аутовоспалительные заболевания у детей	Определение аутовоспалительных заболеваний и синдромов: периодические лихорадки; криопиринопатии; гранулематозные аутовоспалительные заболевания; пиогенные аутовоспалительные заболевания; протеасомно-ассоциированные аутовоспалительные заболевания. Эпидемиология аутовоспалительных заболеваний у детей. Современная классификация аутовоспалительных заболеваний. Этиология и патогенез аутовоспалительных заболеваний у детей. Патоморфология аутовоспалительных заболеваний у детей. Клиническая картина аутовоспалительных заболеваний у детей. Диагностика, дифференциальная диагностика аутовоспалительных заболеваний у детей. Критерии диагноза. Осложнения, прогноз аутовоспалительных заболеваний у детей. Принципы терапии и медицинской реабилитации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.5	Особенности терапии детей с ревматическими заболеваниями	Современные стратегии терапии ревматических заболеваний у детей. Принципы применения лекарственной терапии 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 лекарственных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных лекарственных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных лекарственных 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	ПК-2

		ревматические заболевания. Медицинские показания и медицинские 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. 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
4	Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
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 спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. 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
5	Модуль 5. Практика		
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 лекарственными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроле ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике заболеваний 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 лекарственными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроле ее	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

		эффективности; проведении мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни; проведении медицинской экспертизы, проведении анализа медико-статистической информации..	
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 лекарственными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроле ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике заболеваний 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 лекарственными препаратами; проведении медицинской реабилитации и контроле ее эффективности; проведении мероприятий по профилактике заболеваний 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

V. Учебно-тематический план

Номера модулей, тем, разделов, итоговая аттестация	Всего часов	Аудиторные занятия					ДОТ			Всего часов на самостоятельную работу	Формируемые компетенции (коды компетенций)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
		Всего часов на аудиторную работу	Занятия лекционного типа	Клинико-практические занятия (в т.ч. симуляционное обучение)	Практика	Часы на промежуточные и итоговую аттестации	Всего часов на ДОТ	Занятия лекционного типа	Клинико-практические занятия				
1	18	18	14	2	0	2	0	0	0	0		Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
1.1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	ПК-4, ПК-6, ПК-5	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
1.2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
1.3	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-6	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
1.4	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	ПК-1	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
1.5	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	ПК-1	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
1.6	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС, Пр
2	324	324	124	198	0	2	0	0	0	0		Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.1	12	12	8	4	0	0	0	0	0	0	ПК-1	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.2	24	24	12	12	0	0	0	0	0	0	ПК-2	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.3	78	78	24	54	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС

2.4	60	60	12	48	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.5	12	12	8	4	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.6	6	6	2	4	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.7	78	78	24	54	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.8	18	18	12	6	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.9	18	18	12	6	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.10	16	16	10	6	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
2.11	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
3	72	72	26	44	0	2	0	0	0	0		Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
3.1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС

3.2	16	16	6	10	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
3.3	24	24	8	16	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
3.4	12	12	6	6	0	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
3.5	16	16	4	12	0	0	0	0	0	0	ПК-2	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
3.6	2	2	0	0	0		0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
4	12	12	2	8	0	2	0	0	0	0		Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
4.1 ***	10	10	2	8	0	0	0	0	0	0	ПК-7	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
4.2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	ПК-7	Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
5	144	144	0	0	142	2	0	0	0	0		Л, РД, КС, КОП	Т, ЗС
5.1	36	36	0	0	36	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	П	Пр
5.2	36	36	0	0	36	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	П	Пр

5.3	36	36	0	0	36	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	П	Пр
5.4	34	34	0	0	34	0	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	П	Пр
5.5	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	П	Пр
6	6	6	0	0	0		0	0	0	0			Т, ЗС
Итого	576	576	166	252	142	16	0	0	0	0			

****Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): традиционная лекция (Л), регламентированная дискуссия (РД), разбор клинических случаев (КС), использование компьютерных обучающих программ (КОП), П – практика

*****Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач

******* входит симуляционное обучение трудоемкостью 8 часов

VI. Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы. Форма промежуточной аттестации по каждому модулю определяется организацией.

Промежуточная аттестация по модулям 1 - 3 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в смоделированных и клинических условиях в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 4 должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в смоделированных условиях в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

Промежуточная аттестация по модулю 5 должна включать в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в медицинской деятельности с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации устанавливаются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, который включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в смоделированных и клинических условиях.

Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточных аттестаций, предусмотренных Программой. Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - диплом о профессиональной переподготовке.

ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "ревматология" проводить обследование пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНЫМ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ДИАГНОЗА РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ	А. С-реактивный белок Б. скорость оседания эритроцитов В. ревматоидный фактор Г. антитела к циклическому цитруллинированному пептиду Д. уровень мочевой кислоты	Г	1.32, 1.33, 1.34, 1.у2

Пример ситуационной задачи

Пациент жалуется на утреннюю скованность в мелких суставах кистей, которая длится около 1,5 часов, и симметричные боли в суставах.

Вопросы:

1. Какой ключевой элемент физикального обследования должен выполнить врач для

- оценки суставного синдрома, и какие 2 параметра он обязательно фиксирует при осмотре каждого сустава?
- Для подтверждения воспалительного характера суставного синдрома пациенту назначили лабораторные анализы. Какой показатель из биохимического анализа крови наиболее информативен для быстрой оценки активности воспаления, и почему его считают более предпочтительным по сравнению с СОЭ в динамике?
 - В диагностическом поиске ревматического заболевания требуется визуализировать ранние признаки поражения суставов. Назовите один метод, который лучше выявляет синовит и выпот, и один — который оптимален для оценки костных эрозий; кратко поясните преимущество каждого метода в этих задачах.

Эталон ответа:

- Ключевой элемент — пальпация суставов и оценка припухлости/болезненности. При осмотре каждого сустава врач фиксирует: наличие припухлости (признак выпота или гипертрофии синовиальной оболочки); болезненность при пальпации и при движении (сгибание/разгибание). Также важно оценить локальное повышение температуры кожи и объём движений.
- Наиболее информативен С-реактивный белок (СРБ). Его считают более предпочтительным для оценки динамики, потому что уровень СРБ быстро повышается при активации воспаления и так же быстро снижается при его купировании (в течение суток), тогда как СОЭ меняется медленнее из-за влияния концентрации белков плазмы и других факторов.
- Для выявления синовита и выпота оптимально УЗИ суставов: метод позволяет визуализировать гипертрофию синовиальной оболочки, наличие жидкости в полости сустава и усиленный кровоток (при доплерографии), а также чувствителен к минимальным изменениям. Для оценки костных эрозий оптимальна рентгенография суставов: она даёт чёткое представление о структурных изменениях кости (эрозии, сужение суставной щели, остеофиты) и используется для стадирования заболевания.

Коды результатов обучения: 1.32, 1.33, 1.34, 1.35, 1.36, 1.37, 1.39, 1.y1, 1.y2, 1.y3, 1.y4, 1.y5, 1.y6, 1.y7, 1.y8, 1.y9

ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "ревматология" назначать и проводить лечение, в том числе генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными лекарственными препаратами, пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, контролировать его эффективность и безопасность

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
КАКАЯ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НАЗНАЧЕНА В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПРИ ДИАГНОЗЕ РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ	А. монотерапия глюкокортикостероидами внутрь в высоких дозах длительно Б. метотрексат в качестве базисного противовоспалительного препарата (БПВП) с планом оценки эффективности через 3 месяца В. локальные инъекции глюкокортикостероидов в поражённые суставы Г. немедленное назначение	Б	2.32, 2.33, 2.y3

	генно-инженерного биологического препарата без попытки терапии синтетическими БПВП Д. длительный приём высоких доз НПВС как основного метода контроля болезни		
--	--	--	--

Пример ситуационной задачи

Пациентка 54 лет обратилась к ревматологу с жалобами на симметричную боль, припухлость и утреннюю скованность (более 1 часа) в пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставах кистей, лучезапястных суставах в течение последних 3 месяцев. Отмечает общую слабость, субфебрилитет по вечерам. В анамнезе — без значимых заболеваний. При осмотре: болезненность и припухлость в указанных суставах, положительный симптом сжатия кисти, ограничение объема движений. Лабораторно: СОЭ — 42 мм/ч, СРБ — положительный, РФ — положительный (титр 1:320), АЦЦП — положительный. Рентгенография кистей: околосуставной остеопороз, начальные сужения суставных щелей.

Вопросы:

1. Какой препарат следует назначить в качестве базисной противовоспалительной терапии в первую очередь при подтвержденном ревматоидном артрите умеренной активности?
2. Какую дополнительную терапию целесообразно назначить на этапе достижения быстрого контроля над симптомами до развёрнутого эффекта базисного препарата?
3. Какие меры профилактики побочных эффектов и мониторинга обязательны при назначении метотрексата?

Эталон ответа:

1. Метотрексат в стартовой дозе 10–15 мг/нед с последующим титрованием до 20–25 мг/нед при хорошей переносимости. Согласно клиническим рекомендациям Ассоциации ревматологов России и EULAR, метотрексат — препарат первой линии для базисной терапии ревматоидного артрита. Он замедляет прогрессирование деструкции суставов и снижает активность воспаления. Назначение начинают с невысоких доз с постепенным увеличением и обязательным контролем безопасности (печёночные пробы, общий анализ крови, креатинин).
2. Короткий курс глюкокортикостероидов (например, преднизолон 7,5–10 мг/сут) с последующей постепенной отменой либо внутрисуставное введение глюкокортикостероида при выраженной локальной симптоматике. Глюкокортикостероиды быстро подавляют воспаление и уменьшают боль и скованность, что улучшает качество жизни пациента на ранних этапах терапии. Их используют в минимально эффективной дозе и на минимально возможный срок, чтобы снизить риск побочных эффектов. Такой подход соответствует стратегии «treat to target» (лечение до достижения цели).
3. Назначение фолиевой кислоты 5 мг 1 раз в неделю (не в день приёма метотрексата), контроль общего анализа крови, печёночных ферментов и креатинина каждые 4–8 недель в начале терапии; исключение алкоголя; оценка состояния лёгких при появлении кашля или одышки; информирование пациента о необходимости немедленного обращения при лихорадке, стоматите, сыпи. Метотрексат может вызывать миелосупрессию, гепатотоксичность, нефротоксичность и редко — интерстициальное поражение лёгких. Фолиевая кислота снижает частоту и выраженность побочных эффектов со стороны ЖКТ и кожи. Регулярный лабораторный контроль позволяет своевременно выявить отклонения и скорректировать лечение.

Коды результатов обучения: 2.32, 2.33, 2.34, 2.35, 2.36, 2.37, 2.у1, 2.у2, 2.у3, 2.у4, 2.у5, 2.у6, 2.у7, 2.у8

ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "ревматология" планировать и проводить медицинскую реабилитацию пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, и осуществлять контроль ее эффективности

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
КЛЮЧЕВОЙ ЦЕЛЬЮ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ	А. полное излечение заболевания Б. устранение болевого синдрома В. восстановление и сохранение функциональной способности пациента, улучшение качества жизни Г. профилактика осложнений медикаментозной терапии	В	3.32, 3.33, 3.34

Пример ситуационной задачи

Пациент 62 лет с верифицированным ревматоидным артритом (серопозитивный, умеренная активность, рентгенологическая стадия II, ФК II) находится на базисной терапии метотрексатом и получает низкие дозы глюкокортикостероидов. В настоящее время достигнута низкая активность заболевания (DAS28 = 3,2), сохраняется умеренное ограничение функции кистей и лучезапястных суставов, утренняя скованность до 40 минут. Пациент работает бухгалтером, испытывает трудности при длительной работе за компьютером и письме.

Вопросы:

1. Какие компоненты следует включить в программу медицинской реабилитации данного пациента на амбулаторном этапе и почему?
2. Назовите противопоказания к назначению тепловых физиопроцедур (парафинотерапия, озокерит) у пациентов с ревматоидным артритом и объясните, на каком этапе реабилитации их применение наиболее оправдано.
3. Какие критерии эффективности программы медицинской реабилитации следует использовать у данного пациента через 3 месяца от начала её реализации?

Эталон ответа:

1. В программу реабилитации необходимо включить: лечебную физкультуру (ЛФК) с акцентом на упражнения для кистей и лучезапястных суставов без осевой нагрузки — для сохранения объёма движений, профилактики контрактур и укрепления периартикулярных мышц; эрготерапию (обучение адаптивным приёмам и использованию вспомогательных устройств — специальные ручки, клавиатуры, коврики для мыши) — для снижения функциональной нагрузки на поражённые суставы и сохранения трудоспособности; физиотерапевтические методы (например, парафино-озокеритовые аппликации, магнитотерапию) — для улучшения местного кровообращения, снижения скованности и болевого синдрома; образовательную программу для пациента (школа пациента с РА) — для формирования навыков самоконтроля, правильного распределения нагрузки и своевременного обращения за медицинской помощью. Согласно клиническим рекомендациям Ассоциации

ревматологов России и принципам мультидисциплинарного подхода, реабилитация при ревматоидном артрите должна быть комплексной и ориентированной на сохранение функции суставов и социальной активности пациента. Приоритет отдаётся немедикаментозным методам, не провоцирующим обострение воспаления.

2. Противопоказания: высокая активность воспалительного процесса (выраженная припухлость, гиперемия, повышение локальной температуры суставов), лихорадка, системные проявления, декомпенсация сопутствующих заболеваний. Применение тепловых процедур оправдано на этапе низкой активности или ремиссии заболевания, когда основной задачей является борьба с остаточными явлениями — скованностью, ограничением подвижности, мышечным спазмом. Тепловые процедуры усиливают местный кровоток и могут потенцировать воспалительную реакцию при активном синовите. Поэтому их используют только после достижения контроля над воспалением базисными противовоспалительными препаратами. Это соответствует принципам безопасности и этапности реабилитационных мероприятий.
3. Критериями эффективности могут служить: снижение индекса функциональной недостаточности (HAQ — Health Assessment Questionnaire) на $\geq 0,22$ балла; уменьшение времени утренней скованности (целевой показатель — менее 30 минут); увеличение объёма активных движений в поражённых суставах (по данным гониометрии); улучшение показателей качества жизни (опросник SF-36 или специфичный для РА опросник HAQ-DI); сохранение профессиональной трудоспособности (отсутствие вынужденного снижения нагрузки или смены работы). Объективная оценка результатов реабилитации требует сочетания субъективных (опросники) и объективных (гониометрия, функциональные тесты) методов. Использование валидированных шкал позволяет стандартизировать оценку и сравнивать результаты в динамике, что важно для коррекции реабилитационной программы.

Коды результатов обучения: 3.32, 3.33, 3.34, 3.35, 3.36, 3.37, 3.38, 3.39, 3.y1, 3.y2, 3.y3, 3.y4, 3.y5, 3.y6

ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с ревматическими заболеваниями

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
К КОМПЕТЕНЦИИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ (МСЭ) ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕ ОТНОСИТСЯ	А. установление группы инвалидности на основании степени стойких нарушений функций организма и ограничения жизнедеятельности Б. определение степени и сроков временной утраты трудоспособности В. разработка индивидуальной программы реабилитации или абилитации Г. оценка эффективности проводимой медикаментозной терапии и коррекция схемы лечения	Г	4.31, 4.34

Пример ситуационной задачи

Пациентка 48 лет, работает учителем начальных классов, страдает серопозитивным ревматоидным артритом в течение 7 лет. Текущая активность — умеренная (DAS28 = 4,8),

рентгенологически — стадия III (выраженные эрозии, сужение суставных щелей), функциональный класс III: выраженное ограничение самообслуживания и способности к трудовой деятельности. Сохраняются припухлость и болезненность в суставах кистей, лучезапястных, коленных суставах; утренняя скованность — до 3 часов. На фоне терапии метотрексатом и глюкокортикостероидами эффект неполный. Пациентка за последние 6 месяцев трижды была на листке нетрудоспособности суммарно 112 дней; в настоящее время находится на больничном 58-й день из-за обострения.

Вопросы:

1. Какие документы и сведения необходимо подготовить для направления пациентки на медико-социальную экспертизу (МСЭ) и кто их оформляет?
2. По каким критериям у данной пациентки можно предполагать установление группы инвалидности, и какая группа наиболее вероятна?
3. Каков порядок продления листка нетрудоспособности у пациентки с длительным течением ревматоидного артрита и в каких случаях показано направление на МСЭ?

Эталон ответа:

1. Для направления на МСЭ требуется: направление по форме № 088/у, оформляемое врачебной комиссией медицинской организации; выписка из медицинской документации с указанием диагноза (с кодом по МКБ-10), давности заболевания, активности процесса (включая DAS28), рентгенологической стадии, функционального класса, проводимой терапии и её эффективности; результаты обследований (анализы, рентгенограммы/МРТ, заключения смежных специалистов при наличии коморбидности); сведения о временной нетрудоспособности (количество и длительность больничных за год); данные об ограничениях жизнедеятельности (самообслуживание, передвижение, трудовая деятельность) по оценке врача и по жалобам пациента. Согласно порядку проведения МСЭ (Приказ Минтруда России), основанием для установления инвалидности служит стойкое нарушение функций организма и ограничение жизнедеятельности. Полный комплект документов обеспечивает объективную оценку состояния пациента и обоснованность экспертного решения.
2. Основаниями для установления инвалидности служат: стойкие нарушения функций организма (хроническое прогрессирующее заболевание с высокой рентгенологической стадией и выраженным функциональным дефицитом); ограничения жизнедеятельности: ФК III свидетельствует о выраженном снижении способности к самообслуживанию и трудовой деятельности; частые и длительные периоды временной нетрудоспособности, свидетельствующие о стойкости патологического процесса. С учётом выраженности функциональных нарушений и ограничений жизнедеятельности наиболее вероятна II группа инвалидности. По критериям МСЭ II группа устанавливается при стойких выраженных нарушениях функций организма и ограничении жизнедеятельности II–III степени, когда пациент способен к труду лишь в специально созданных условиях либо не способен к трудовой деятельности. У пациентки — выраженный функциональный дефицит и невозможность продолжать работу по профессии в обычных условиях.
3. Листок нетрудоспособности продлевается врачебной комиссией каждые 15 дней. При неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе направление на МСЭ должно быть оформлено не позднее 4 месяцев от начала временной нетрудоспособности. У данной пациентки суммарная длительность нетрудоспособности за год — 112 дней, текущий эпизод — 58 дней; при отсутствии прогноза на восстановление трудоспособности направление на МСЭ целесообразно уже в текущем эпизоде. Нормы, регулирующие экспертизу временной нетрудоспособности и направление на МСЭ, закреплены в нормативных документах Минздрава и Минтруда. Цель своевременного

направления — не допустить необоснованно длительного пребывания на больничном и обеспечить пациенту доступ к мерам социальной защиты и реабилитации (ИПРА) при стойкой утрате трудоспособности.

Коды результатов обучения: 4.32, 4.33, 4.34, 4.35, 4.y1, 4.y2, 4.y3, 4.y4, 4.y5

ПК-5. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "ревматология" проводить мероприятия по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди пациентов с ревматическими заболеваниями и осуществлять контроль их эффективности

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫМ МОДИФИЦИРУЕМЫМ ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ АУТОИММУННЫХ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ	А. употребление большого количества красного мяса Б. недостаток сна В. повышенное потребление поваренной соли Г. низкая приверженность к вакцинации	Б	5.33, 5.y2

Пример ситуационной задачи

Пациент 58 лет, имеет отягощённую наследственность по ревматоидному артриту (мать болела РА), избыточную массу тела (ИМТ 29 кг/м²), курит 15 лет по 15 сигарет в день. В последние месяцы отмечает эпизодические ноющие боли в мелких суставах кистей без припухлости, утренней скованности нет. Обследование: РФ и АЦЦП отрицательные, СОЭ и СРБ в пределах нормы, рентгенография кистей без патологических изменений. Пациент обеспокоен риском развития ревматоидного артрита и просит рекомендаций по профилактике.

Вопросы:

1. Какие факторы риска развития ревматоидного артрита присутствуют у данного пациента, и какие из них являются модифицируемыми?
2. Какие меры первичной профилактики ревматоидного артрита следует рекомендовать данному пациенту и на чём основано их действие?
3. Какова тактика диспансерного наблюдения у пациента с высоким риском развития ревматоидного артрита (преклиническая стадия), и какие маркёры следует контролировать в динамике?

Эталон ответа:

1. У пациента имеются следующие факторы риска: отягощённая наследственность (немодифицируемый фактор); избыточная масса тела (модифицируемый); курение (модифицируемый). Согласно современным представлениям о патогенезе РА, генетическая предрасположенность (например, носительство аллелей HLA-DRB1) определяет базовый риск, тогда как курение и ожирение способствуют активации аутоиммунных механизмов (в том числе цитруллинированию белков) и хроническому низкоинтенсивному воспалению, повышая вероятность развития заболевания. Модификация этих факторов — ключевой элемент первичной профилактики.

2. Пациенту необходимо: полный отказ от курения — снижает риск аутоиммунной активации и улучшает прогноз при уже развившемся РА; снижение массы тела до нормальных значений (ИМТ 18,5–24,9 кг/м²) за счёт сбалансированного питания и регулярной физической активности — уменьшает системное воспаление и механическую нагрузку на суставы; регулярная низкоударная физическая нагрузка (ходьба, плавание, велотренажёр 150 мин в неделю) — поддерживает функцию суставов и способствует контролю веса; обучение навыкам стресс-менеджмента и поддержание здорового режима сна — хронический стресс и нарушения сна ассоциированы с дисрегуляцией иммунной системы. Данные меры соответствуют рекомендациям EULAR по первичной профилактике ревматических заболеваний и направлены на снижение провоспалительной нагрузки на организм, что уменьшает вероятность запуска аутоиммунного процесса у предрасположенных лиц.
3. Тактика включает: наблюдение у ревматолога 1 раз в 6–12 месяцев с оценкой жалоб, физикальным осмотром суставов и оценкой факторов риска; лабораторный контроль 1 раз в год: РФ, АЦЦП, СОЭ, СРБ — для раннего выявления сероконверсии и субклинического воспаления; при появлении новых симптомов (утренняя скованность, припухлость суставов) — внеочередной визит и расширенное обследование (УЗИ суставов кистей и стоп с доплером для выявления синовита); образовательную работу: обучение распознаванию ранних признаков РА и важности своевременного обращения за медицинской помощью. Концепция «преклинического РА» предполагает возможность выявления заболевания на доклинической стадии по наличию аутоантител и субклинических изменений. Регулярный мониторинг позволяет начать терапию на максимально раннем этапе, когда эффективность лечения наиболее высока, и предотвратить необратимую деструкцию суставов.

Коды результатов обучения: 5.31, 5.32, 5.33, 5.34, 5.35, 5.y1, 5.y2, 5.y3, 5.y5, 5.y6

ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
ПРИ АНАЛИЗЕ МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО РЕВМАТИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ В РЕГИОНЕ ВЫЯВЛЕНО, ЧТО ПОКАЗАТЕЛЬ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА СОСТАВЛЯЕТ 0,5 %, А ПОКАЗАТЕЛЬ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ	А. распространённость — доля новых случаев за год; первичная заболеваемость — общее число больных в популяции Б. распространённость — общее число зарегистрированных больных на момент учёта (включая ранее выявленные случаи); первичная заболеваемость — число впервые выявленных случаев за год В. оба показателя отражают только тяжёлые формы заболевания, требующие стационарного лечения Г. распространённость рассчитывается только для острых заболеваний; первичная заболеваемость — для хронических Г. показатели не используются в ревматологии, их применяют только в эпидемиологии инфекционных болезней	Б	6.31, 6.y1, 6.y2

И — 0,02 % В ГОД. ЧТО ОТРАЖАЮТ ЭТИ ДВА ПОКАЗАТЕЛЯ, И КАК ИХ КОРРЕКТНО ИНТЕРПРЕТИРОВА ТЬ В ПРАКТИКЕ ЗДРАВООХРАНЕН ИЯ			
--	--	--	--

Пример ситуационной задачи

В ревматологическом отделении стационара за отчётный год пролечено 320 пациентов: 180 — с ревматоидным артритом (РА), 95 — с анкилозирующим спондилитом (АС), 45 — с системной красной волчанкой (СКВ). Средняя длительность пребывания в стационаре составила 12 дней. В поликлинике за этот же год зарегистрировано 1 250 посещений по поводу ревматологических заболеваний, из них 680 — первичные, 570 — повторные. У 210 пациентов оформлена инвалидность (в том числе 85 — впервые). В медицинской документации у части пациентов выявлены типичные дефекты: отсутствие расчёта индекса активности заболевания (DAS28), неполное описание локального статуса суставов, не указаны даты рентгенологических исследований.

Врач-ревматолог готовит отчёт для главного врача и должен проанализировать показатели работы отделения и устранить типичные ошибки в документации.

Вопросы:

1. Рассчитайте и интерпретируйте следующие медико-статистические показатели: долю пациентов с РА среди всех пролеченных в стационаре; среднюю длительность пребывания одного пациента; долю первичных посещений в поликлинике. Какие выводы можно сделать о структуре нагрузки на стационар и амбулаторную службу?
2. Какие обязательные элементы должны быть отражены в амбулаторной карте пациента с ревматоидным артритом при каждом плановом визите для обеспечения полноты документации и возможности последующего статистического анализа?
3. Как использовать представленные статистические данные для оценки потребности в реабилитационных мероприятиях и планирования профилактических программ на следующий год?

Эталон ответа:

1. Доля пациентов с РА — $180/320 \times 100\% = 56,25\%$, Средняя длительность пребывания — 12 дней (уже дана в условии). Доля первичных посещений: $680/1\,250 \times 100\% = 54,4\%$. Высокая доля пациентов с РА (более половины) отражает ведущую нозологию в структуре стационарной помощи. Средняя длительность 12 дней соответствует типовым срокам плановой госпитализации для верификации диагноза, подбора базисной терапии и купирования обострения. Доля первичных посещений более 50 % свидетельствует о значительной нагрузке на первичный приём, активном выявлении новых случаев и необходимости достаточных кадровых ресурсов на амбулаторном этапе. Эти показатели используют при планировании объёмов медицинской помощи и оценке эффективности работы подразделения.
2. В амбулаторной карте должны быть зафиксированы: дата визита и жалобы пациента (характер, локализация, длительность боли, утренняя скованность); объективный локальный статус: количество припухших и болезненных суставов, симптом сжатия кисти, объём движений; расчёт индекса активности (DAS28) с указанием компонентов формулы (число болезненных и припухших суставов, СОЭ/СРБ, оценка пациентом общего состояния); результаты лабораторных и инструментальных исследований с

датами (РФ, АЦЦП, СОЭ, СРБ, рентгенография/УЗИ суставов); диагноз с кодом по МКБ-10, стадией и функциональным классом; проводимая терапия (препараты, дозы, схема приёма) и оценка её эффективности и переносимости. Стандартизированная документация обеспечивает преемственность наблюдения, контроль динамики заболевания и корректность формирования отчётных форм (например, формы № 12, № 14). Наличие индекса DAS28 и описания локального статуса позволяет проводить внутренний аудит качества, оценивать исходы лечения и формировать регистры пациентов для медико-статистического анализа.

3. Данные можно использовать следующим образом: высокая доля пациентов с РА и значительное число оформленных инвалидностей (210 человек) указывают на потребность в расширении реабилитационных программ (ЛФК, эрготерапия, школы пациентов) для снижения темпов инвалидизации; преобладание первичных посещений (54,4 %) говорит о необходимости усиления профилактической работы: образовательных программ по раннему выявлению ревматических заболеваний и формированию здорового образа жизни. Для планирования целесообразно дополнительно рассчитать: долю пациентов с впервые установленной инвалидностью среди всех пациентов с РА — покажет темпы инвалидизации и эффективность терапии; среднюю длительность временной нетрудоспособности по ревматологическим причинам — отразит социально-экономическую нагрузку и результативность реабилитации; процент пациентов, у которых достигнут целевой уровень активности заболевания (ремиссия/низкая активность) — ключевой показатель качества медицинской помощи и основа для корректировки лечебных и реабилитационных протоколов. Медико-статистический анализ позволяет перейти от описания объёмов работы к оценке её результативности. Указанные показатели соответствуют критериям качества оказания медицинской помощи по профилю «ревматология» и используются для формирования целевых индикаторов программы развития медицинской организации.

Коды результатов обучения: 6.32, 6.33, 6.34, 6.y1, 6.y2, 6.y3, 6.y4, 6.y5, 6.y6, 6.y7

ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
ПРОВЕДЕНИЕ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST ПОКАЗАНО ПРИ НАСЫЩЕНИИ КРОВИ КИСЛОРОДОМ МЕНЕЕ	А. 88% Б. 90% В. 92% Г. 95%	Б	7.32

Пример ситуационной задачи:

Пациент 42 лет доставлен бригадой СМП с жалобами на внезапное появление выраженной боли, отёка, гиперемии и повышения локальной температуры в правом коленном суставе,

развившихся за 12 часов. Температура тела — 38,7 °С, ЧСС — 104 в мин, АД — 130/85 мм рт. ст. В анамнезе — эпизоды подобных приступов в прошлом (последний — 2 года назад), тогда диагноз не уточнялся. Пациент употреблял алкоголь накануне. При осмотре: правый коленный сустав увеличен в объёме, кожа над ним гиперемирована, горячая на ощупь; движения резко болезненны, объём движений ограничен. Слева — умеренная болезненность в I плюснефаланговом суставе.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз и перечислите 3 наиболее неотложные диагностические мероприятия, которые необходимо выполнить в первые часы для исключения жизнеугрожающих и требующих экстренного лечения состояний.
2. Назовите 3 варианта медикаментозной терапии острого подагрического артрита, допустимых в экстренной ситуации, и укажите одно абсолютное противопоказание к назначению НПВП у данного пациента.
3. Перечислите критерии, при которых пациента с острым артритом необходимо госпитализировать, и объясните, показана ли госпитализация в данной ситуации.

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз — острый моноартрит правого коленного сустава, наиболее вероятно подагрическая этиология. Неотложные диагностические мероприятия: пункция сустава с исследованием синовиальной жидкости (оценка клеточности, поиск кристаллов моноурата натрия под поляризационным микроскопом) — для подтверждения подагры и исключения септического артрита; посев синовиальной жидкости — для исключения инфекционного поражения сустава (септический артрит — жизнеугрожающее состояние, требующее немедленной антибактериальной терапии и санации); общий анализ крови, СРБ, прокальцитонин — для оценки выраженности системного воспаления и дифференциальной диагностики с инфекционными причинами. При остром моноартрите в первую очередь исключают септический артрит (высокий риск необратимой деструкции сустава и сепсиса). Подтверждение подагры по кристаллам в синовиальной жидкости позволяет безопасно назначить противовоспалительную терапию и избежать необоснованного применения антибиотиков.
2. Колхицин в нагрузочной дозе 1,0 мг, затем 0,5 мг через 1 час (с учётом функции почек и отсутствия диареи); глюкокортикостероиды (внутрисуставно — при моноартикулярном поражении; системно — при противопоказаниях к колхицину и НПВП); ингибиторы интерлейкина-1 (канакинумаб) — при неэффективности или множественных противопоказаниях к другим препаратам (в условиях специализированной помощи). Абсолютное противопоказание к НПВП в данном случае — неуточнённое состояние функции почек (острая почечная недостаточность, тяжёлая ХБП) либо наличие активного желудочно-кишечного кровотечения. Выбор терапии зависит от коморбидности и тяжести состояния. Колхицин и ГКС — препараты первой линии при подтверждённой/предполагаемой подагре. НПВП могут усугублять почечную дисфункцию и провоцировать ЖК-кровотечение, поэтому требуют осторожности. Решение о назначении должно учитывать анамнез и результаты экспресс-обследований (креатинин, мочевины, коагулограмма, кал на скрытую кровь).
3. Критерии для экстренной госпитализации: подозрение на септический артрит (лихорадка, выраженная интоксикация, высокий лейкоцитоз/прокальцитонин, положительные посевы или признаки гнойного воспаления в синовиальной жидкости); невозможность исключить инфекционную этиологию без инвазивных методов или необходимость срочной санации сустава; тяжёлое системное состояние (выраженная дегидратация, нестабильная гемодинамика, полиорганная дисфункция); неэффективность амбулаторной терапии или невозможность её безопасного проведения

из-за коморбидности; выраженный болевой синдром, требующий парентерального обезболивания и круглосуточного наблюдения. В данной ситуации госпитализация показана: у пациента лихорадка, выраженный воспалительный синдром, моноартрит с системными проявлениями; требуется пункция сустава, посев и наблюдение для исключения септического артрита и подбора терапии. Острый моноартрит — потенциально опасное состояние, где ошибка в диагностике (пропуск септического артрита) может привести к тяжёлым осложнениям. Стандарты оказания экстренной помощи предусматривают госпитализацию в ревматологическое или хирургическое отделение для своевременной верификации диагноза и начала адекватной терапии.

Коды результатов обучения: 7.31, 7.32, 7.33, 7.34, 7.35, 7.y1, 7.y2

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 2) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

1. «зачтено» – обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
2. «не зачтено» – обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьёзные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- ~ оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- ~ оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- ~ оценку «отлично» заслуживает обучающийся, показавший полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Критерии выставления итоговой оценки:

1 этап	2 этап	3 этап	Итоговая оценка
зачтено	зачтено	отлично	отлично
зачтено	зачтено	хорошо	хорошо
зачтено	зачтено	удовлетворительно	удовлетворительно
зачтено	зачтено	неудовлетворительно	удовлетворительно
не зачтено	не зачтено	не допускается на 3-й этап	неудовлетворительно

VII. Организационно-педагогические условия реализации Программы

Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать 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 Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н <10>, и профессиональным стандартам (при наличии).

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 4 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.

Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модулей 1 - 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.

Требования к материально-техническому обеспечению реализации

Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы ревматологии	– Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". – Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. – Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение аспирации синовиальной жидкости, проведение внутрисуставных инъекций (коленный сустав).
Модуль 2. Специальные вопросы ревматологии	
Модуль 3. Ревматические заболевания у детей	
Модуль 4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе - базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Общие вопросы ревматологии	

Темы, предусматривающие практическую подготовку	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) численность обслуживаемого (прикрепленного) взрослого населения - не менее 25 000 человек на 1 обучающегося.
Модуль 2. Специальные вопросы ревматологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) численность обслуживаемого (прикрепленного) взрослого населения - не менее 25 000 человек на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по ревматологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 3. Ревматические заболевания у детей	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по педиатрии; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;

	4) численность обслуживаемого (прикрепленного) детского населения - не менее 50 000 человек на 1 обучающегося. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: педиатрии; ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по ревматологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
Модуль 5. Практика	
5.1. Оказание медицинской помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) численность обслуживаемого (прикрепленного) взрослого населения - не менее 25 000 человек взрослого населения на 1 обучающегося.
5.2. Оказание медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в амбулаторных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по педиатрии; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 4) численность обслуживаемого (прикрепленного) детского населения - не менее 50 000 человек на 1 обучающегося
5.3. Оказание медицинской помощи взрослым с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности;

	3) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по ревматологии - не менее 2 на 1 обучающегося.
5.4. Оказание медицинской помощи детям с ревматическими заболеваниями в стационарных условиях	Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: педиатрии; ревматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по ревматологии - не менее 2 на 1 обучающегося.

Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ частично.

По решению организации занятия семинарского типа при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ, если это предусмотрено учебным планом. Использование ЭО и ДОТ при проведении практик, промежуточных и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом N 273-ФЗ.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Рекомендуемая литература:

а) Основная литература:

- 1) Насонов, Е. Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Е. Л. Насонов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4261-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html> (дата обращения: 14.11.2022). - Режим доступа: по подписке.
- 2) Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html> (дата обращения: 14.11.2022).

б) Дополнительная литература:

- 1.Эрдес, Ш. Ф. Анкилозирующий спондилит / Эрдес Ш. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-5732-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457320.html> (дата обращения: 14.11.2022).
2. Елисеев, М. С. Подагра / Елисеев М. С. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5091-8. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450918.html> (дата обращения: 14.11.2022).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

- Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
- Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;
- Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
- База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)
- Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;
- Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;
- Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;
- Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint 2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
- 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

