МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Департамента подготовки кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)
_____ М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина

Специальность:
31.08.46 Ревматология

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «РЕВМАТОЛОГИЯ»

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Базовая часть
Б1.Б.1 (1008 часов, 28 з.е.)

Москва, 2026

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Подписано цифровой подписью: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Дата: 2026.10.27 19:14:45 +03'00'

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Ревматология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.46 Ревматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 августа 2014 г. № 1089, педагогическими работниками кафедры факультетской терапии им. академика А.И.Нестерова ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

№	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Клименко Алеся Александровна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой факультетской терапии им. академика А.И. Нестерова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Аксенова Ангелина Васильевна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры факультетской терапии им. академика А.И. Нестерова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Правдюк Наталья Григорьевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры факультетской терапии им. академика А.И. Нестерова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
4	Кондрашов Артем Александрович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры факультетской терапии им. академика А.И. Нестерова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
5	Мурадянц Анаида Арсентьевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры факультетской терапии им. академика А.И. Нестерова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена на заседании кафедры факультетской терапии им. академика А.И. Нестерова ИКМ.

Протокол от «14» мая 2026 г. № 14.

Заведующий кафедрой _____/А.А. Клименко/

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) 4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры 5
3. Содержание дисциплины (модуля) 11
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 16
5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю) 18
5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения 18
5.2. Оценочные средства (примеры заданий) 19
6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры) 28
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 28
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 32

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

Приобретение теоретических знаний о современных методах диагностики ревматических заболеваний у взрослых и детей, принципах лечения пациентов с ревматическими заболеваниями, включая применение базисных противовоспалительных, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов, профилактики, медико-социальной экспертизе и медицинской реабилитации, необходимых в профессиональной деятельности врача – ревматолога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

– Формирование системного представления об этиологии, патогенезе, классификации, эпидемиологии, клинических проявлениях, вариантах течения, исходах и осложнениях ревматических заболеваний у взрослых и детей с учетом возрастных, генетических, иммунологических и коморбидных факторов;

– Развитие способности к критическому анализу клинической информации, результатов научных исследований и нормативно-методических документов, к синтезу данных анамнеза, объективного обследования и дополнительных методов исследования для принятия обоснованных профессиональных решений;

– Приобретение и совершенствование знаний, умений и практических навыков по сбору жалоб и анамнеза, проведения полного физикального обследования пациента ревматологического профиля, оценки суставов, позвоночника, энтезисов, мышц, кожи, слизистых оболочек и внутренних органов, определения активности заболевания, функционального статуса и прогноза;

– Освоение принципов выбора, назначения и интерпретации лабораторных, иммунологических, молекулярно-генетических, морфологических, лучевых и функциональных методов диагностики, включая оценку медицинских показаний, противопоказаний, диагностической информативности и безопасности исследований;

– Готовность к проведению синдромальной и нозологической диагностики, дифференциально-диагностического поиска, формулированию развернутого клинического диагноза в соответствии с действующей Международной классификацией болезней, диагностическими и классификационными критериями, клиническими рекомендациями;

– Освоение современных принципов и методов индивидуализированного лечения пациентов с ревматическими заболеваниями, включая рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, традиционных синтетических базисных противовоспалительных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов, остеотропной и симптоматической терапии;

– Формирование навыков оценки эффективности и безопасности фармакотерапии, лабораторного и инструментального мониторинга, профилактики, раннего выявления и коррекции нежелательных реакций;

– Приобретение знаний, умений и практических навыков оказания медицинской помощи по медицинским показаниям, противопоказаниям и техникой лечебно-диагностической пункции суставов, исследования синовиальной жидкости, внутрисуставного и периартикулярного введения лекарственных препаратов, а также требованиями асептики, информированного согласия и безопасности инвазивных вмешательств;

– Приобретение и совершенствование знаний, умений и практических навыков оказания медицинской помощи при неотложных и экстренных состояниях, включая распознавание жизнеугрожающих состояний, проведение базовой сердечно-легочной реанимации, оказание

помощи при анафилаксии, шоке, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности и организацию экстренной маршрутизации пациента;

– Освоение принципов профилактики возникновения, прогрессирования, рецидивов и осложнений ревматических заболеваний, проведения профилактического консультирования, вакцинации, диспансерного наблюдения, коррекции модифицируемых факторов риска и формирования приверженности длительному лечению;

– Формирование способности планировать и контролировать медицинскую реабилитацию, оценивать функциональные нарушения, ограничения жизнедеятельности, реабилитационный потенциал и прогноз, определять потребность в лечебной физкультуре, ортезировании, технических средствах реабилитации и междисциплинарном сопровождении;

– Освоение основ экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы, оценки стойких нарушений функций организма, ограничений жизнедеятельности и трудового прогноза, подготовки медицинской документации и рекомендаций по медицинской, социальной и профессиональной реабилитации;

– Формирование коммуникативных и психолого-педагогических навыков взаимодействия с пациентами, членами их семей и медицинскими работниками, проведения школ пациентов, разъяснения целей, ожидаемых результатов и рисков лечения, поддержки совместного принятия решений и соблюдения принципов медицинской этики и деонтологии;

– Формирование готовности к организации ревматологической помощи, ведению медицинской документации, работе в медицинских информационных системах, анализу медико-статистических показателей, участию во внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности, соблюдению врачебной тайны и требований защиты персональных данных;

– Совершенствование навыков профессионального общения, соблюдения принципов медицинской этики и деонтологии, а также постоянного профессионального развития и самообразования.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**		
	Знать	**Уметь**	**Владеть**
УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	– принципы системного анализа и синтеза; основы клинического мышления и принятия профессиональных решений; методы критической оценки медицинской информации; принципы доказательной медицины; способы анализа данных клинического, лабораторного и инструментального обследования пациента;	– осуществлять критический анализ проблемных ситуаций; систематизировать и обобщать клиническую информацию; сопоставлять жалобы, анамнез, данные физикального обследования, результаты лабораторных и инструментальных исследований; выявлять причинно-следственные связи; формулировать и обосновывать диагностические и лечебные решения;	– навыками системного анализа клинической ситуации; методами синтеза и критической оценки медицинской информации; алгоритмами клинического мышления, обоснования профессионального решения и оценки его возможных последствий.
УК-2 Готовностью к управлению коллективом,	– профессиональные и должностные обязанности врача-	– выстраивать эффективную коммуникацию с коллегами,	– коммуникативными навыками необходимыми для

толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	дерматовенеролога и младшего медицинского персонала; – информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; – принципы работы в мультидисциплинарной команде; – этику и деонтологию; – специфику взаимоотношений «врач-пациент»	пациентами и их родственниками в процессе профессионального взаимодействия; – находить пути решения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи	реализации задачи делового общения в зависимости от условий и ситуации с целью получения необходимого результата; – навыками социального взаимодействия в процессе обмена информацией; – навыками руководства и работы в мультидисциплинарной команде
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	– основные характеристики здорового образа жизни и методы его формирования; принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе инвалидов; формы и методы санитарно-просветительной работы; принципы профилактики прогрессирования, рецидивов и осложнений ревматических заболеваний; медицинские показания и противопоказания к вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями; принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий при возникновении очага инфекции;	– проводить профилактическое консультирование; формировать у пациентов мотивацию к ведению здорового образа жизни; разрабатывать и реализовывать мероприятия по профилактике прогрессирования, рецидивов и осложнений ревматических заболеваний; определять медицинские показания и противопоказания к вакцинации; определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий и направлению к врачу-специалисту; проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия при возникновении очага инфекции; оценивать эффективность профилактических мероприятий;	– навыками профилактического консультирования и санитарно-гигиенического просвещения; методами формирования приверженности лечению и здоровому образу жизни; навыками разработки индивидуальных рекомендаций по физической активности, питанию, коррекции массы тела и отказу от курения; навыками планирования вакцинации и профилактики инфекционных, сердечно-сосудистых, остеопоротических и лекарственно-индуцированных осложнений.
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	– порядок диспансерного наблюдения пациентов с ревматическими заболеваниями; принципы профилактики прогрессирования, рецидивов и осложнений ревматических заболеваний; методы оценки активности заболевания, функционального состояния и органных проявлений; рекомендации по динамическому наблюдению за	– организовывать и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с ревматическими заболеваниями; определять периодичность осмотров и объем клинического, лабораторного и инструментального обследования; оценивать активность заболевания, функциональный статус, эффективность и безопасность лечения; выявлять осложнения заболевания и нежелательные реакции на терапию; корректировать	– навыками организации и проведения диспансерного наблюдения; методами динамической оценки активности заболевания, функционального статуса, органных проявлений и коморбидных состояний; навыками контроля эффективности и безопасности лечения, профилактики обострений и

	пациентами, получающими лекарственную терапию, включая генно-инженерные биологические и синтетические таргетные препараты;	план наблюдения и определять необходимость консультаций врачей-специалистов и госпитализации;	осложнений, ведения медицинской документации и маршрутизации пациента.
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	– методику сбора жалоб, анамнеза жизни и анамнеза заболевания у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на них; методику визуального осмотра и физикального обследования с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; анатомо-функциональное состояние суставов, позвоночника, мышц, кожи, слизистых оболочек и внутренних органов; этиологию, патогенез, классификацию, клиническую симптоматику, особенности течения и осложнения ревматических заболеваний; диагностические и классификационные критерии ревматических заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований, медицинские показания и противопоказания к их проведению; принципы интерпретации лабораторных, иммунологических и инструментальных исследований; правила проведения дифференциальной диагностики; Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем; клинические рекомендации, порядки оказания и стандарты медицинской помощи по профилю «ревматология»; требования к	– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и анамнеза заболевания и интерпретировать полученную информацию; проводить визуальный осмотр и физикальное обследование пациента; оценивать состояние кожи и ее придатков, слизистой оболочки полости рта, лимфатических узлов, мышц, суставов, позвоночника и энтезисов; определять число болезненных и припухших суставов и болезненных энтезисов; оценивать функциональное состояние суставов и позвоночника; формулировать предварительный диагноз; обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований, интерпретировать их результаты; обосновывать необходимость консультаций врачей-специалистов и интерпретировать их заключения; проводить дифференциальную диагностику; устанавливать диагноз в соответствии с МКБ; определять активность ревматического заболевания и функциональный статус пациента; обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;	– навыками сбора и клинической интерпретации жалоб и анамнеза; методами визуального осмотра и физикального обследования пациентов ревматологического профиля; методами исследования суставов, позвоночника, мышц и энтезисов; навыками оценки активности заболевания, функционального статуса и органных проявлений; алгоритмами планирования и интерпретации лабораторного и инструментального обследования; алгоритмами дифференциально-диагностического поиска; навыками формулирования предварительного и клинического диагноза в соответствии с МКБ и клиническими рекомендациями

	обеспечению безопасности диагностических манипуляций;		
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	– порядок оказания медицинской помощи по профилю «ревматология»; клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи; методы лечения пациентов с ревматическими заболеваниями; механизмы действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия и нежелательные реакции; принципы назначения немедикаментозной терапии и лечебного питания; принципы лечения ревматических заболеваний при планировании и во время беременности; методы оценки эффективности и безопасности лечения; медицинские показания к госпитализации; показания и противопоказания к лечебно-диагностическим манипуляциям; принципы профилактики и коррекции осложнений проводимой терапии; принципы лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами, механизмы их действия, показания, противопоказания, способы введения, режимы дозирования, сроки наступления терапевтического эффекта и возможные лекарственные взаимодействия;	– оценивать тяжесть состояния пациента; разрабатывать план лечения в соответствии с диагнозом, клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозную терапию; учитывать возраст пациента, функцию печени и почек, сопутствующие заболевания, лекарственные взаимодействия, планирование и течение беременности; определять медицинские показания и противопоказания к диагностическим и лечебным манипуляциям; проводить лечебно-диагностические пункции суставов и локальную инъекционную терапию в пределах профессиональной компетенции; определять показания и противопоказания к назначению генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов и назначать их с учетом диагноза, активности заболевания, возраста, клинической картины, сопутствующей патологии и предшествующей терапии; оценивать эффективность и безопасность лечения; выявлять побочные действия, нежелательные реакции и осложнения; своевременно корректировать или отменять лечение; определять медицинские показания к госпитализации и организовывать маршрутизацию пациента;	– навыками оценки тяжести состояния пациента и определения лечебной тактики; навыками разработки индивидуального плана лечения; назначением лекарственной и немедикаментозной терапии; навыками применения нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, традиционных синтетических базисных противовоспалительных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов; навыками лечебно-диагностической пункции суставов и внутрисуставного введения лекарственных препаратов; методами клинического, лабораторного и инструментального мониторинга эффективности и безопасности терапии; навыками профилактики, выявления и коррекции нежелательных реакций; алгоритмами действий при серьезных и непредвиденных нежелательных реакциях; навыками принятия решения о продолжении, коррекции, временной приостановке или отмене терапии; навыками определения показаний к госпитализации и междисциплинарному ведению пациента.
ПК-7. Готовность к оказанию медицинской	– клинические признаки состояний, представляющих угрозу	– распознавать жизнеугрожающие состояния и оценивать	– алгоритмами распознавания жизнеугрожающих

помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	жизни, в том числе анафилаксии, сепсиса, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, острого коронарного синдрома, нарушения мозгового кровообращения, тромбоэмболических осложнений, тяжелых нежелательных реакций на лекарственные препараты; алгоритмы первичной оценки состояния пациента; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации и применения автоматического наружного дефибриллятора; порядок оказания экстренной помощи и медицинской эвакуации;	тяжесть состояния пациента; проводить первичную оценку по алгоритму ABCDE; выполнять базовую сердечно-легочную реанимацию и использовать автоматический наружный дефибриллятор; оказывать экстренную помощь при анафилаксии, шоке, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, тяжелых инфекционных и лекарственных осложнениях; организовывать вызов специализированной бригады и экстренную госпитализацию;	состояний; навыками базовой сердечно-легочной реанимации, обеспечения проходимости дыхательных путей и применения автоматического наружного дефибриллятора; навыками оказания неотложной помощи при анафилаксии, шоке, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности; навыками экстренной маршрутизации и передачи пациента специализированной бригаде.
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	– порядок организации медицинской реабилитации; медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий; методы оценки функционального состояния и ограничения жизнедеятельности пациента; принципы медицинской реабилитации при ревматических заболеваниях; механизмы воздействия реабилитационных мероприятий; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий и нежелательных реакций; принципы реализации индивидуальной программы реабилитации инвалида; медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам по медицинской реабилитации;	– определять нарушения функций организма и ограничения жизнедеятельности; оценивать реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз; определять медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий; составлять план медицинской реабилитации; направлять пациента к специалистам, участвующим в медицинской реабилитации; оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий; выявлять осложнения, побочные действия и нежелательные реакции; корректировать программу реабилитации; участвовать в реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов;	– навыками оценки функционального состояния, активности и участия пациента; навыками определения реабилитационного потенциала и прогноза; навыками планирования медицинской реабилитации; навыками назначения двигательного режима, лечебной физкультуры, ортезирования и иных реабилитационных мероприятий в пределах компетенции врача-ревматолога; навыками междисциплинарного взаимодействия при проведении реабилитации; методами контроля эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий.
ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов	– основные характеристики здорового образа жизни	– проводить профилактическое консультирование;	– навыками профилактического консультирования и

и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	и методы его формирования; принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе инвалидов; формы и методы санитарно-просветительной работы; принципы организации и проведения школ для пациентов; принципы профилактики прогрессирования, рецидивов и осложнений ревматических заболеваний; порядок диспансерного наблюдения; способы формирования приверженности лечению;	формировать у пациентов мотивацию к ведению здорового образа жизни и приверженность лечению; разрабатывать индивидуальные рекомендации по физической активности, питанию, коррекции массы тела и отказу от курения; проводить школы для пациентов с ревматическими заболеваниями; разъяснять пациенту цели, методы, ожидаемые результаты, возможные риски и осложнения обследования и лечения; организовывать и контролировать диспансерное наблюдение; оценивать эффективность профилактических мероприятий;	санитарно-гигиенического просвещения; методами формирования приверженности лечению и здоровому образу жизни; навыками проведения школ для пациентов с ревматическими заболеваниями; навыками информирования пациента и членов его семьи о заболевании, принципах лечения, профилактике осложнений и необходимости динамического наблюдения.
ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	– правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих помощь по профилю «ревматология», в том числе в форме электронного документа; правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; должностные обязанности медицинских работников, находящихся в распоряжении врача-ревматолога; требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; основы медицинской статистики; правила предоставления медико-статистических показателей; требования к защите персональных данных и соблюдению врачебной тайны; методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов,	– составлять план работы и отчет о своей работе; вести медицинскую документацию, в том числе в электронной форме; использовать медицинские информационные системы; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и результатов оказания медицинской помощи; контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; участвовать во внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности; обеспечивать соблюдение требований к защите персональных данных и врачебной тайны; оценивать состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме; распознавать состояния, представляющие угрозу жизни; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной помощи; организовывать вызов специализированной	– навыками ведения первичной, учетной и отчетной медицинской документации; навыками оформления медицинских заключений, выписок, направлений, назначений и информированного добровольного согласия; навыками работы в медицинских информационных системах; методами анализа медико-статистической информации; навыками организации и контроля деятельности медицинского персонала; навыками участия во внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности; алгоритмом первичной оценки состояния пациента; навыками распознавания жизнеугрожающих состояний, выполнения базовой сердечно-легочной реанимации, обеспечения проходимости дыхательных путей, применения

	нуждающихся в оказании медицинской помощи в экстренной форме; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания и состояний, представляющих угрозу жизни; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; алгоритмы оказания помощи при анафилаксии, шоке, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности;	бригады и экстренную госпитализацию;	автоматического наружного дефибриллятора, оказания экстренной помощи и экстренной маршрутизации пациента.
ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	– основы медицинской статистики; правила предоставления медико-статистических показателей; требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; правила оформления медицинской документации; клинические рекомендации, порядки оказания и стандарты медицинской помощи по профилю «ревматология»; критерии оценки качества медицинской помощи; принципы анализа дефектов диагностики, лечения, профилактики и медицинской реабилитации;	– составлять план работы и отчет о своей работе; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и результатов оказания медицинской помощи; оценивать полноту и качество ведения медицинской документации; участвовать во внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности; анализировать соблюдение клинических рекомендаций, порядков оказания и стандартов медицинской помощи; выявлять дефекты диагностики, лечения, профилактики и реабилитации и разрабатывать мероприятия по их устранению;	– методами анализа медико-статистической информации; навыками оценки показателей деятельности медицинской организации и результатов оказания медицинской помощи; навыками аудита медицинской документации; навыками участия во внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности; навыками анализа дефектов диагностики, лечения, профилактики и реабилитации и подготовки предложений по совершенствованию медицинской помощи.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Раздел 1.	Общие вопросы ревматологии	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Раздел 2.	Частные вопросы ревматологии	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

Раздел 1. Общие вопросы ревматологии.

1.1. Организация специализированной ревматологической помощи населению. Организация ревматологической службы в Российской Федерации. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «ревматология». Маршрутизация пациентов с ревматическими заболеваниями. Организация работы ревматологического кабинета и специализированного

отделения. Диспансерное наблюдение пациентов. Междисциплинарное взаимодействие при ведении ревматологических больных. Организация лекарственного обеспечения, контроль качества и безопасности медицинской помощи.

1.2. Эпидемиология ревматических заболеваний. Распространенность, заболеваемость и социальное бремя ревматических заболеваний. Основные эпидемиологические показатели в ревматологии. Факторы риска развития ревматических заболеваний.

1.3. Методы эпидемиологических исследований. Особенности эпидемиологии воспалительных, дегенеративных, системных и метаболических ревматических заболеваний. Роль регистров пациентов и популяционных исследований в изучении ревматических заболеваний и оценке эффективности медицинской помощи.

1.4. Основы генетики ревматических заболеваний. Роль генетических факторов в развитии ревматических заболеваний. Наследственная предрасположенность и генетические маркеры ревматических заболеваний. Значение HLA-системы в ревматологии. Моногенные и полигенные ревматические заболевания. Современные методы молекулярно-генетической диагностики и их применение в клинической практике ревматолога.

1.5. Клиническая анатомия, физиология и биомеханика опорно-двигательного аппарата. Анатомо-функциональные особенности суставов, позвоночника, костной и мышечной ткани. Строение и функции хряща, связочного аппарата и синовиальной оболочки. Биомеханика движений в суставах и позвоночнике. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Значение анатомо-физиологических и биомеханических нарушений в развитии ревматических заболеваний.

1.6. Соединительная ткань как морфофункциональная единица. Строение, функции и основные компоненты соединительной ткани. Метаболизм соединительной ткани в норме и при патологии. Значение нарушений структуры и функции соединительной ткани в патогенезе ревматических заболеваний.

1.7. Лабораторные методы диагностики в ревматологии. Общеклинические, биохимические и иммунологические методы исследования в ревматологии. Лабораторная диагностика воспалительных, аутоиммунных и аутовоспалительных заболеваний. Определение ревматоидного фактора, антител к циклическому цитруллинированному пептиду, антинуклеарных антител, АНЦА, антифосфолипидных антител и других иммунологических маркеров. Исследование показателей острой фазы воспаления. Современные лабораторные методы мониторинга активности заболевания, эффективности и безопасности проводимой терапии.

1.8. Клинические методы исследования суставов и позвоночника. Клинические методы исследования сердца, сосудов и внутренних органов при ревматических заболеваниях. Сбор жалоб и анамнеза у пациентов с ревматическими заболеваниями. Методы клинического обследования суставов, позвоночника и периартикулярных тканей. Оценка суставного статуса, функциональных нарушений и активности заболевания.

1.9. Клинические методы исследования сердца, сосудов и внутренних органов при ревматических заболеваниях. Особенности клинического обследования сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, почек, желудочно-кишечного тракта, кожи и слизистых оболочек при ревматических заболеваниях. Выявление системных проявлений и осложнений ревматических заболеваний.

1.10. Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний. Основные механизмы врожденного и приобретенного иммунитета. Иммунопатогенез ревматических заболеваний. Роль цитокинов, аутоантител, иммунных комплексов и клеточных механизмов воспаления в развитии ревматических заболеваний. Современные представления об

аутоиммунных и аутовоспалительных процессах. Иммунологические основы применения таргетной терапии в ревматологии.

1.11. Рентгенологическая диагностика ревматических заболеваний суставов и позвоночника. Основы рентгенологической диагностики заболеваний суставов и позвоночника. Рентгенологические признаки воспалительных, дегенеративных и метаболических заболеваний опорно-двигательного аппарата. Оценка структурных изменений при ревматоидном артрите, спондилоартритах, остеоартрите и остеопорозе. Роль рентгенографии в диагностике, мониторинге прогрессирования заболевания и оценке эффективности терапии.

1.12. Ультразвуковое исследование суставов и периартикулярных тканей: возможности и ограничения метода. Принципы ультразвукового исследования в ревматологии. Возможности ультразвуковой визуализации суставов, сухожилий, связок и периартикулярных тканей. Ультразвуковые признаки синовита, теносиновита, энтезита, эрозивных изменений и кристаллических депозитов. Роль ультразвукового исследования в ранней диагностике, мониторинге активности заболевания и контроле эффективности терапии. Ограничения метода и место ультразвуковой диагностики в комплексном обследовании ревматологических пациентов.

1.13. Ультразвуковое исследование сердца и сосудов. Допплерографические методы исследования. Основы эхокардиографии и ультразвукового исследования сосудов. Возможности допплерографических методов в диагностике поражения сердца и сосудов при ревматических заболеваниях. Значение метода для выявления легочной гипертензии, васкулитов и сердечно-сосудистых осложнений.

1.14. Магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, денситометрия и радионуклидные методы диагностики в ревматологии. Возможности современных методов визуализации в диагностике ревматических заболеваний. МРТ и КТ в выявлении воспалительных и структурных изменений суставов, позвоночника и внутренних органов. Денситометрия в диагностике остеопороза и оценке риска переломов. Радионуклидные методы исследования в диагностике воспалительных и метаболических заболеваний опорно-двигательного аппарата.

1.15. Пункция суставов: показания, противопоказания, техника выполнения, исследование синовиальной жидкости. Показания и противопоказания к выполнению лечебно-диагностической пункции суставов. Техника выполнения артроцентеза. Правила асептики и профилактика осложнений. Макроскопическое, цитологическое, микробиологическое и кристаллографическое исследование синовиальной жидкости.

1.16. Морфологические методы исследования в ревматологии. Роль морфологических методов в диагностике ревматических заболеваний. Показания к биопсии кожи, мышц, почек, височной артерии, синовиальной оболочки и других тканей. Основные морфологические изменения при системных заболеваниях соединительной ткани, васкулитах, воспалительных миопатиях и амилоидозе. Значение морфологического исследования для верификации диагноза и оценки активности патологического процесса.

1.17. Медицинское консультирование пациентов. Принципы медицинского консультирования пациентов с ревматическими заболеваниями.

1.18. Формирование приверженности терапии. Школы пациентов с ревматическими заболеваниями. Формирование приверженности медикаментозной и немедикаментозной терапии. Обучение пациентов и членов их семей вопросам самоконтроля, профилактики осложнений и здорового образа жизни. Организация и проведение школ пациентов с ревматическими заболеваниями.

Раздел 2. Частные вопросы ревматологии.

2.1. Воспалительные заболевания суставов и позвоночника (ревматоидный артрит, спондилоартриты, псориатический артрит, реактивные артриты, энтеропатические артриты). Современные представления о патогенезе, классификации и клинических проявлениях воспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Ревматоидный артрит, спондилоартриты, псориатический артрит, реактивные и энтеропатические артриты. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики, оценки активности заболевания и современные подходы к лечению пациентов.

2.2. Остеоартрит. Современные представления об этиологии, патогенезе и фенотипах остеоартрита. Факторы риска развития заболевания. Остеоартрит коленных, тазобедренных суставов, суставов кистей, стоп, плечевых суставов, височно-нижнечелюстного сустава и позвоночника. Клинические проявления, методы диагностики и дифференциальной диагностики остеоартрита различной локализации. Современные подходы к лечению, профилактике прогрессирования заболевания и медицинской реабилитации пациентов

2.3. Метаболические заболевания скелета (остеопороз, глюкокортикоид-индуцированный остеопороз, остеомаляция, болезнь Педжета и другие метаболические заболевания костной ткани). Современные представления о патогенезе, факторах риска и классификации метаболических заболеваний скелета. Остеопороз, остеомаляция, болезнь Педжета и другие метаболические остеопатии. Методы диагностики нарушений костного метаболизма, оценка минеральной плотности костной ткани и риска переломов. Современные подходы к лечению и медицинской реабилитации пациентов.

2.4. Микрокристаллические артриты (подагра, болезнь депонирования кристаллов пирофосфата кальция и другие кристалл-индуцированные артропатии). Современные представления о патогенезе, классификации и клинических проявлениях микрокристаллических артритов. Подагра и болезнь депонирования кристаллов пирофосфата кальция. Факторы риска, методы диагностики, включая исследование синовиальной жидкости и методы визуализации. Современные подходы к лечению, профилактике рецидивов и коррекции метаболических нарушений.

2.5. Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей. Заболевания околосуставных мягких тканей: энтезопатии, тендиниты, теносиновиты, бурситы и синдромы локальной скелетно-мышечной боли. Этиология, клинические проявления, диагностика и лечение.

2.6. Инфекционные поражения суставов и мягких тканей. Инфекционные поражения суставов и мягких тканей: септический артрит, инфекционный бурсит, остеомиелит. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения инфекционных заболеваний опорно-двигательного аппарата.

2.7. Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца. Современные представления об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях острой ревматической лихорадки и хронической ревматической болезни сердца. Принципы диагностики, лечения и профилактики.

2.8. Легочная гипертензия при ревматических заболеваниях. Легочная гипертензия при системных заболеваниях соединительной ткани и других ревматических заболеваниях: факторы риска, методы диагностики, подходы к ведению пациентов и междисциплинарному взаимодействию.

2.9. Системные заболевания соединительной ткани (системная красная волчанка, системная склеродермия, синдром Шегрена, дерматополимиозит, идиопатические воспалительные миопатии, смешанное заболевание соединительной ткани). Современные представления о патогенезе, классификации и клинических проявлениях системных заболеваний

соединительной ткани. Системная красная волчанка, системная склеродермия, воспалительные миопатии, синдром Шегрена, смешанное заболевание соединительной ткани и недифференцированные заболевания соединительной ткани. Методы диагностики, оценки активности и органных поражений. Современные подходы к лечению и диспансерному наблюдению пациентов.

2.10. Системные васкулиты. Современные представления о патогенезе, классификации и клинических проявлениях системных васкулитов. Васкулиты крупных, средних и мелких сосудов, ANCA-ассоциированные васкулиты, иммунокомплексные васкулиты и васкулиты с поражением различных органов и систем. Методы диагностики, оценки активности заболевания и органного повреждения. Современные подходы к лечению, мониторингу эффективности терапии и профилактике осложнений.

2.11. Аутовоспалительные заболевания и синдромы.

Болезнь Стилла взрослых, семейная средиземноморская лихорадка, TRAPS-синдром, CAPS-синдромы, дефицит аденозиндезаминазы 2-го типа (DADA2), VEXAS-синдром и другие аутовоспалительные заболевания. Современные представления о механизмах врожденного иммунитета и патогенезе аутовоспалительных заболеваний. Моногенные и мультифакториальные аутовоспалительные синдромы. Клинические проявления, особенности диагностики, роль молекулярно-генетических методов исследования. Современные подходы к лечению, включая таргетную терапию ингибиторами цитокинов.

2.12. Антифосфолипидный синдром и другие тромбофилические состояния. Современные представления о патогенезе, классификации и клинических проявлениях антифосфолипидного синдрома. Артериальные и венозные тромбозы, катастрофический антифосфолипидный синдром. Лабораторная диагностика антифосфолипидных антител и оценка тромботического риска. Наследственные и приобретенные тромбофилические состояния. Принципы профилактики и лечения тромботических осложнений.

2.13. Детская ревматология. Ювенильный идиопатический артрит, ювенильные спондилоартриты, системные заболевания соединительной ткани у детей, системные васкулиты детского возраста, аутовоспалительные заболевания детского возраста. Особенности иммуновоспалительных и системных ревматических заболеваний в детском возрасте. Ювенильный идиопатический артрит, ювенильные спондилоартриты, системные заболевания соединительной ткани, системные васкулиты и аутовоспалительные заболевания у детей. Современные подходы к диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и диспансерному наблюдению детей и подростков с ревматическими заболеваниями. Вопросы преемственности при переходе пациентов во взрослую ревматологическую службу.

2.14. Беременность и ревматические заболевания. Особенности ведения беременности при системных заболеваниях соединительной ткани, антифосфолипидном синдроме и воспалительных артритах. Вопросы лекарственной терапии, грудного вскармливания и междисциплинарного наблюдения пациенток.

2.15. Современные методы лечения ревматических заболеваний. Нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикоиды, базисные противовоспалительные препараты, генно-инженерные биологические препараты, таргетные синтетические препараты, вопросы безопасности терапии. Современные принципы фармакотерапии ревматических заболеваний. Показания, противопоказания, механизмы действия и особенности применения нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, синтетических базисных противовоспалительных препаратов, генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов. Мониторинг эффективности лечения и профилактика нежелательных явлений.

Вопросы инфекционной безопасности, вакцинации и скрининга коморбидных состояний на фоне противоревматической терапии.

2.16. Медицинская реабилитация пациентов с ревматическими заболеваниями. Современные принципы медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями. Лекарственные и немедикаментозные методы реабилитации, лечебная физкультура, физиотерапия, ортезирование и обучение пациентов. Оценка функционального статуса и качества жизни.

2.17. Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности. Экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза, определение стойкой утраты трудоспособности и инвалидности при ревматических заболеваниях.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	З.е.	Количество часов					Форма контроля	Шифр компетенции
			Всего	Конт акт. раб.	Лек	Пр	СР		
Общий объем часов		**28**	**1008**	**468**	**44**	**424**	**540**	**Зачет с оценкой**	**-**
Семестр 1		**18**	**648**	**270**	**28**	**242**	**378**	**-**	**-**
Раздел 1.	**Общие вопросы ревматологии**	**18**	**648**	**270**	**28**	**242**	**378**	Устный опрос	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11
Тема 1.1	Организация специализированной ревматологической помощи населению		36	14	2	12	22		
Тема 1.2	Эпидемиология ревматических заболеваний.		36	16	2	14	20		
Тема 1.3	Методы эпидемиологических исследований		36	16	2	14	20		
Тема 1.4	Основы генетики ревматических заболеваний		36	16	2	14	20		
Тема 1.5	Клиническая анатомия, физиология и биомеханика опорно-двигательного аппарата		36	16	2	14	20		
Тема 1.6	Соединительная ткань как морфофункциональная единица		36	12	-	12	24		
Тема 1.7	Лабораторные методы диагностики в ревматологии		36	16	2	14	20		
Тема 1.8	Клинические методы исследования суставов и позвоночника.		36	16	2	14	20		
Тема 1.9	Клинические методы исследования сердца, сосудов и внутренних органов при ревматических заболеваниях		36	16	2	14	20		
Тема 1.10	Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний		36	16	2	14	20		
Тема 1.11	Рентгенологическая диагностика ревматических заболеваний суставов и позвоночника		36	16	2	14	20		

Тема 1.12	Ультразвуковое исследование суставов и периартикулярных тканей: возможности и ограничения метода.		36	16	2	14	20		
Тема 1.13	Ультразвуковое исследование сердца и сосудов. Допплерографические методы исследования		36	16	2	14	20		
Тема 1.14	Магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, денситометрия и радионуклидные методы диагностики в ревматологии		36	16	2	14	20		
Тема 1.15	Пункция суставов - показания, противопоказания, техника выполнения, исследование синовиальной жидкости		36	14	-	14	22		
Тема 1.16	Морфологические методы исследования в ревматологии		36	14	-	14	22		
Тема 1.17	Медицинское консультирование пациентов.		36	12	2	10	24		
Тема 1.18	Формирование приверженности терапии. Школы пациентов с ревматическими заболеваниями		36	12	-	12	24		
Семестр 2		**10**	**360**	**198**	**16**	**182**	**162**	**-**	**-**
Раздел 2	**Частные вопросы ревматологии**	**10**	**360**	**198**	**16**	**182**	**162**	Устный опрос	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11
Тема 2.1	Воспалительные заболевания суставов и позвоночника(ревматоидный артрит, спондилоартриты, псориатический артрит, реактивные артриты, энтеропатические артриты)		26	18	2	16	8		
Тема 2.2	Остеоартрит		16	12	-	12	4		
Тема 2.3	Метаболические заболевания скелета (остеопороз, глюкокортикоид-индуцированный остеопороз, остеомаляция, болезнь Педжета и другие метаболические заболевания костной ткани)		26	14	2	12	12		
Тема 2.4	Микрокристаллические артриты(подагра, болезнь депонирования кристаллов пирофосфата кальция и другие кристалл-индуцированные артропатии)		14	12	-	12	2		
Тема 2.5	Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей.		20	12	2	10	8		
Тема 2.6	Инфекционные поражения суставов и мягких тканей		16	6	-	6	10		

Тема 2.7	Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца.		14	8	2	6	6		
Тема 2.8	Легочная гипертензия при ревматических заболеваниях		14	6	-	6	8		
Тема 2.9	Системные заболевания соединительной ткани (системная красная волчанка, системная склеродермия, синдром Шегрена, дерматополимиозит, идиопатические воспалительные миопатии, смешанное заболевание соединительной ткани)		14	6	-	6	8		
Тема 2.10	Системные васкулиты		14	6	-	6	8		
Тема 2.11	Аутовоспалительные заболевания и синдромы		14	6	-	6	8		
Тема 2.12	Антифосфолипидный синдром и другие тромбофилические состояния		36	18	2	16	18		
Тема 2.13	Детская ревматология		38	18	2	16	20		
Тема 2.14	Беременность и ревматические заболевания		24	12	-	12	12		
Тема 2.15	Современные методы лечения ревматических заболеваний		38	24	2	22	14		
Тема 2.16	Медицинская реабилитация пациентов с ревматическими заболеваниями.		12	8	-	8	4		
Тема 2.17	Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности		24	12	2	10	12		

5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю)

5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде устного опроса (собеседования).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой после освоения дисциплины (модуля).

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на билет, включающий два контрольных вопроса и ситуационную задачу.

Шкала и критерии оценивания

Результаты обучения по дисциплине (модулю) оцениваются по четырехбальной шкале.

Результаты устного ответа (опрос, собеседование):

Оценка «отлично» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала и подробно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала, грамотно и по существу излагает его, отвечает на дополнительные вопросы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, не полностью отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - в процессе собеседования ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

Результаты решения ситуационной задачи оцениваются:

Оценка «отлично» - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, правильно обосновывает решение и свободно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, аргументирует решение, возможны неточности в ответах на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор испытывает затруднения при выполнении практической задачи, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор не справляется с решением задачи самостоятельно, при помощи наводящих вопросов преподавателя с большими затруднениями решает практическую задачу или не справляется с ней, не полностью или не отвечает на дополнительные вопросы.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки «отлично» или «хорошо» или «удовлетворительно».

5.2. Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Примеры вопросов к устному опросу:

1. Пациент предъявляет жалобы на боль и припухлость суставов. Какие признаки помогут Вам определить, является ли поражение сустава воспалительным или невоспалительным?
2. Какие данные анамнеза необходимо уточнить у пациента с впервые возникшим артритом?
3. Какие заболевания необходимо исключить у пациента с симметричным поражением мелких суставов кистей?
4. Какие лабораторные показатели Вы назначите пациенту с подозрением на ревматоидный артрит и как будете их интерпретировать?
5. В каких случаях отрицательный ревматоидный фактор не исключает ревматоидный артрит?
6. Какие признаки позволяют заподозрить аксиальный спондилоартрит у пациента с хронической болью в спине?
7. Какова роль HLA-B27 и МРТ крестцово-подвздошных сочленений в диагностике спондилоартритов?

8. Какие клинические признаки позволяют отличить псориатический артрит от ревматоидного артрита?

9. Пациент с болью в коленном суставе: какие признаки говорят в пользу остеоартрита, а какие — в пользу воспалительного артрита?

10. Какие факторы риска прогрессирования остеоартрита Вы будете учитывать при выборе тактики лечения?

11. Как Вы объясните пациенту с остеоартритом роль снижения массы тела и физической активности?

12. Какие показания к направлению пациента с остеоартритом к травматологу-ортопеду?

13. У пациента острый моноартрит первого плюснефалангового сустава. Какие диагнозы Вы будете рассматривать в первую очередь?

14. Как подтвердить диагноз подагры и когда необходимо исследование синовиальной жидкости?

15. Почему нельзя начинать и отменять уратснижающую терапию без учета клинической ситуации?

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Примеры вопросов к устному собеседованию:

1. Организация специализированной ревматологической помощи населению: структура ревматологической службы, маршрутизация пациентов, показания к амбулаторному, стационарному и высокотехнологичному этапам оказания медицинской помощи.

2. Эпидемиология ревматических заболеваний: распространенность, заболеваемость, факторы риска, социальное и экономическое бремя ревматических заболеваний в Российской Федерации и мире.

3. Генетические факторы ревматических заболеваний: роль HLA-системы, моногенные и полигенные заболевания, значение молекулярно-генетической диагностики в практике ревматолога.

4. Основы иммунопатогенеза ревматических заболеваний: роль врожденного и адаптивного иммунитета, аутоантител, цитокинов, иммунных комплексов и клеточных механизмов воспаления.

5. Клиническое обследование пациента с суставным синдромом: оценка характера боли, суставного статуса, функциональных нарушений, активности заболевания и признаков системного поражения.

6. Системная красная волчанка: патогенез, классификационные критерии, клинические проявления, оценка активности и органного повреждения.

7. Волчаночный нефрит: клинико-лабораторные проявления, морфологическая классификация, показания к биопсии почки, принципы индукционной и поддерживающей терапии.

8. Современная терапия системной красной волчанки: гидроксихлорохин, глюкокортикоид-сберегающие стратегии, иммуносупрессанты, биологическая терапия.

9. Системная склеродермия: патогенез, клинические формы, ранняя диагностика, капилляроскопия, иммунологические маркеры.

10. Системная склеродермия: поражение кожи, легких, сердца, почек и желудочно-кишечного тракта; современные подходы к лечению.

11. Интерстициальное заболевание легких при системных заболеваниях соединительной ткани: диагностика, оценка прогрессирования, современные методы терапии.

12. Медицинская реабилитация пациентов с ревматическими заболеваниями: цели, этапы, методы, оценка реабилитационного потенциала.

13. Немедикаментозные методы лечения в ревматологии: лечебная физкультура, ортезирование, физическая активность, обучение пациентов.

14. Оценка функционального статуса и качества жизни пациентов с ревматическими заболеваниями.

15. Экспертиза временной нетрудоспособности при ревматических заболеваниях: критерии, сроки, оформление медицинской документации.

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача 1

Пациентка К., 49 лет, поступила в ревматологическое отделение с жалобами на общую слабость, снижение массы тела на 4 кг за последние 3 месяца, периодический субфебрилитет до 37,4 °С, выраженную слабость в мышцах плечевого и тазового пояса. Пациентке трудно подниматься по лестнице, вставать со стула без помощи рук, поднимать руки выше уровня плеч, расчесывать волосы. Также отмечает боль и чувство «тяжести» в мышцах бедер и плеч, затруднение при проглатывании плотной пищи, высыпания на лице, кистях, передней поверхности грудной клетки и верхней части спины.

Из анамнеза известно, что считает себя больной около 4 месяцев, когда впервые появились отечность век и фиолетово-красное окрашивание кожи вокруг глаз. Через 2–3 недели появилась эритема в зоне декольте и на верхней части спины, затем болезненные красно-фиолетовые элементы над пястно-фаланговыми и проксимальными межфаланговыми суставами кистей. Ранее наблюдалась у дерматолога с диагнозом «аллергический дерматит», получала антигистаминные препараты и местные глюкокортикоиды с кратковременным положительным эффектом.

За последние 6–8 недель появилась нарастающая мышечная слабость: пациентка стала пользоваться лифтом, при вставании со стула помогает себе руками, не может длительно держать руки поднятыми. За 2 недели до госпитализации появились трудности при глотании твердой пищи.

Из анамнеза жизни: работает бухгалтером. Не курит, алкоголем не злоупотребляет. Беременностей - 2, родов - 2. Из хронических заболеваний отмечает артериальную гипертензию, принимает амлодипин 5 мг/сут. Сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, хронические заболевания печени и почек, туберкулез, вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекцию отрицает. Наследственность по аутоиммунным заболеваниям не отягощена.

Объективный статус

Состояние средней степени тяжести. Температура тела - 37,2 °С. Рост - 166 см, масса тела - 64 кг. Сознание ясное. Положение активное, при вставании со стула опирается на руки. Кожный покров: периорбитальная зона отечная, определяется лилово-эритематозная сыпь. Над пястно-фаланговыми и проксимальными межфаланговыми суставами кистей визуализируются плотные эритематозно-фиолетовые папулы с шелушением. Эритема в зоне декольте, эритема верхней части спины и плеч. Мышечная система: умеренная болезненность при пальпации мышц плеч и бедер. Мышечная сила по 10-балльной шкале: сгибатели шеи - 6/10, дельтовидные мышцы -6/10, подвздошно-поясничные мышцы - 5/10, четырехглавые мышцы бедра - 6/10, дистальные мышцы кистей и стоп - 10/10. Сухожильные рефлексы сохранены, чувствительность не нарушена. Суставы: экссудативных и пролиферативных изменений нет, объем движений сохранен. ЧДД - 17 в минуту, SpO_2 -98 %. Надр всей поверхностью легких ясный легочный звук, аускультативно - дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, патологических шумов нет. ЧСС - 96 в

минуту, АД - 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дизурии нет. Стул регулярный.

Лабораторные исследования

Общий анализ крови: Гемоглобин - 121 г/л, эритроциты - 3,9 × 10^{12}/л, лейкоциты - 6,8 × 10^{9}/л, тромбоциты - 328 × 10^{9}/л, СОЭ - 42 мм/ч. Общий анализ мочи: без патологических изменений. Биохимический анализ крови: КФК - 4860 Ед/л, ЛДГ - 920 Ед/л, АСТ -168 Ед/л, АЛТ - 104 Ед/л, креатинин - 68 мкмоль/л, СРБ - 26 мг/л, ферритин -180 мкг/л.

Иммунологическое исследование: АНФ -1:640, крапчатый тип свечения. РФ, АЦЦП - отрицательные.

Инструментальные исследования

ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС 82 в минуту, электрическая ось сердца нормальная. Игольчатая ЭМГ: потенциалы двигательных единиц низкой амплитуды и короткой длительности, спонтанная активность в виде фибрилляций и положительных острых волн в проксимальных мышцах нижних и верхних конечностей.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз на основании клинических, лабораторных и инструментальных данных.
3. Какие дополнительные методы обследования необходимо выполнить пациентке?
4. Проведите дифференциальную диагностику данного состояния.
5. Сформулируйте окончательный клинический диагноз
6. Определите тактику ведения пациентки.
7. Какие осложнения заболевания и терапии необходимо мониторировать в динамике?

Ситуационная задача 2

Пациентка М., 58 лет, поступила в ревматологическое отделение с жалобами на боли и припухлость мелких суставов кистей, лучезапястных, локтевых и коленных суставов, утреннюю скованность продолжительностью около 2 часов, выраженную общую слабость, повышение температуры тела до 38,0 °С, периодические ознобы, снижение массы тела на 6 кг за последние 5 месяцев. Отмечает частые воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, два эпизода гнойного синусита в течение последнего года, рецидивирующий стоматит и длительно не заживающую язву в области левой голени.

Из анамнеза известно, что боль в суставах беспокоит около 20-ти лет, выставлялся диагноз «недифференцированный артрит». В течение первых лет заболевания получала метотрексат в дозе 15–20 мг в неделю, однако принимала препарат нерегулярно. В последующем самостоятельно прекращала базисную терапию при уменьшении выраженности суставного синдрома. Последние 3 года постоянно принимает метилпреднизолон в дозе 8 мг/сут, нестероидные противовоспалительные препараты - по требованию. Генно-инженерные биологические препараты ранее не назначались.

В течение последних 8-ми месяцев отмечает учащение инфекционных заболеваний, появление субфебрилитета, выраженной утомляемости. Около 4 месяцев назад обнаружила язвенный дефект на наружной поверхности левой голени, который, несмотря на местное лечение, полностью не эпителизировался. При амбулаторном исследовании крови неоднократно выявлялось снижение количества лейкоцитов и нейтрофилов. За месяц до госпитализации появилось чувство тяжести в левом подреберье.

Из анамнеза жизни: работает преподавателем в ВУЗе. Не курит, употребление алкоголя отрицает. Перенесла холецистэктомию по поводу желчнокаменной болезни. Туберкулез, вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекцию отрицает. Наследственность по ревматическим заболеваниям не отягощена.

Объективный статус

Состояние средней степени тяжести. Температура тела - 37,8 °С. Рост - 164 см, масса тела - 56 кг. Кожный покров бледный. На наружной поверхности нижней трети левой голени определяется язвенный дефект размером 2,0 × 1,5 см с ровными краями, умеренным серозным отделяемым и перифокальной гиперемией. На предплечьях имеются единичные подкожные ревматоидные узелки. В полости рта - афтозный элемент на слизистой оболочке нижней губы. Периферические лимфатические узлы не увеличены. ЧДД - 18 в минуту, SpO_2 - 97 %. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ЧСС - 94 в минуту, АД -125/75 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Селезенка пальпируется на 3 см ниже края левой реберной дуги, умеренно плотная, безболезненная.

Болезненны 12 суставов, припухшие - 8 суставов. Движения в лучезапястных и локтевых суставах ограничены. Сила сжатия кистей снижена. В коленных суставах определяется умеренная болезненность, справа - небольшое количество выпота.

Лабораторные исследования

Общий анализ крови: гемоглобин - 102 г/л, эритроциты - 3,4 × 10^{12}/л, лейкоциты - 1,9 × 10^9/л, нейтрофилы - 32 %, абсолютное число нейтрофилов - 0,61 × 10^9/л, лимфоциты - 54 %, тромбоциты - 148 × 10^9/л, СОЭ -68 мм/ч.

Общий анализ мочи: относительная плотность - 1018, белок отсутствует, лейкоциты - 1–2 в поле зрения, эритроциты не обнаружены.

Биохимический анализ крови: общий белок -78 г/л, альбумин - 33 г/л, креатинин - 71 мкмоль/л, АСТ - 29 Ед/л, АЛТ -25 Ед/л, ЛДГ - 284 Ед/л, СРБ - 58 мг/л, ферритин -310 мкг/л, сывороточное железо -6,8 мкмоль/л.

Иммунологическое исследование: ревматоидный фактор - 386 МЕ/мл, АЦЦП – отриц., АНФ - 1:160. Антинейтрофильные цитоплазматические антитела - отрицательные.

Исследования на ВИЧ-инфекцию, вирусные гепатиты В и С - отрицательные. Посев крови на стерильность - роста микроорганизмов не выявлено.

Инструментальные исследования

Рентгенография кистей и стоп: сужение суставных щелей пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых и плюснефаланговых суставов, множественные краевые эрозии, подвывихи, признаки околосуставного остеопороза.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости: селезенка увеличена до 17,2 × 7,4 см, структура однородная; печень не увеличена, воротная и селезеночная вены не расширены.

Компьютерная томография органов грудной клетки: очаговых и инфильтративных изменений не выявлено, внутригрудные лимфатические узлы не увеличены.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз на основании анамнеза, клинических, лабораторных, иммунологических и инструментальных данных.
3. Какие дополнительные лабораторные и инструментальные исследования необходимо выполнить пациентке?

4. Проведите дифференциальную диагностику нейтропении и спленомегалии у пациентки с ревматоидным артритом.

5. Сформулируйте окончательный клинический диагноз.

6. Определите тактику ведения пациентки.

7. Какие осложнения заболевания и проводимой терапии необходимо контролировать в динамике?

Ситуационная задача 3

Пациент А., 32 лет, поступил в ревматологическое отделение с жалобами на ежедневное повышение температуры тела до 39,2–39,7 °С, сопровождающееся ознобом и выраженной потливостью, боль и припухлость лучезапястных, коленных и голеностопных суставов, боль в горле, выраженную слабость, снижение аппетита и появление пятнистой сыпи на туловище и конечностях во время повышения температуры.

Считает себя больным около 5 недель, когда после полного здоровья появились боль в горле и лихорадка до 39,0 °С. Получал амоксициллин/клавуланат, затем левофлоксацин без стойкого эффекта. В последующем присоединились боли в крупных суставах, а через 2 недели - припухлость лучезапястных, коленных и голеностопных суставов. Во время вечерних подъемов температуры на коже туловища, плеч и бедер появлялась не зудящая розовая сыпь, исчезавшая после нормализации температуры.

Из анамнеза жизни: работает инженером. Не курит, алкоголь употребляет редко. Хронических заболеваний не отмечает. Постоянно лекарственные препараты не принимает. За пределы страны в течение последнего года не выезжал. Контакт с больными туберкулезом отрицает. Наследственность по аутоиммунным заболеваниям не отягощена.

Объективный статус

Состояние средней степени тяжести. Утренняя температура тела - 37,1 °С. В вечернее время зарегистрировано повышение температуры до 39,4 °С. Кожный покров сухой, чистый. Зев умеренно гиперемирован, налетов на миндалинах нет. Определяются увеличенные шейные и подмышечные лимфатические узлы размером до 1,5 см, мягкоэластической консистенции, подвижные, умеренно болезненные. Лучезапястные, коленные и голеностопные суставы припухшие, болезненные, объем движений ограничен. Болезненны 8 сустава, припухшие - 3 сустава. ЧДД - 18 в минуту, SpO_2-98 %. При аускультации легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, ЧСС- 108 в минуту, АД - 125/70 мм рт. ст. Живот мягкий. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, селезенка - на 1 см, безболезненные.

Лабораторные исследования

Общий анализ крови: гемоглобин - 112 г/л, эритроциты - 3,7 × 10^{12}/л, лейкоциты -19,8 × 10^9/л, нейтрофилы - 86 %, лимфоциты - 8 %, тромбоциты - 526 × 10^9/л, СОЭ - 74 мм/ч.

Общий анализ мочи: без патологических изменений.

Биохимический анализ крови: СРБ - 186 мг/л, ферритин - 3 850 мкг/л, гликозилированная фракция ферритина - 14 %, АСТ - 86 Ед/л, АЛТ - 104 Ед/л, щелочная фосфатаза - 168 Ед/л, ГГТ - 92 Ед/л, ЛДГ - 486 Ед/л, общий билирубин -15 мкмоль/л, креатинин - 78 мкмоль/л, триглицериды - 2,1 ммоль/л, фибриноген - 5,8 г/л.

Иммунологическое исследование: ревматоидный фактор - отрицательный, АЦЦП - отрицательные, АНФ - отрицательный, антитела к дсДНК и АНЦА - отрицательные. С3- и С4-компоненты комплемента - в пределах референсных значений.

Инструментальные исследования

Эхокардиография: небольшое количество жидкости в полости перикарда - до 6 мм, признаков гемодинамической значимости нет, сократительная функция миокарда сохранена.

Рентгенография органов грудной клетки: очаговых и инфильтративных изменений не выявлено.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости: умеренная гепатоспленомегалия, единичные увеличенные внутрибрюшные лимфатические узлы до 1,3 см.

Ультразвуковое исследование суставов: синовит лучезапястных, коленных и голеностопных суставов с усилением кровотока при энергетическом допплеровском картировании, эрозивные изменения отсутствуют.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз на основании характера лихорадки, кожных проявлений, суставного синдрома и результатов лабораторных исследований.
3. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
4. Проведите дифференциальную диагностику данного состояния.
5. Сформулируйте окончательный клинический диагноз.
6. Определите тактику ведения пациента.
7. Каков объем лечебных мероприятий?

Ситуационная задача № 4

Пациентка С., 9 лет, госпитализирована в детский стационар с жалобами на припухлость и ограничение движений в коленных, голеностопных, лучезапястных и мелких суставах кистей, утреннюю скованность продолжительностью около 1,5 часа, хромоту в утренние часы, быструю утомляемость и снижение физической активности.

Со слов матери, первые симптомы появились около 4 месяцев назад, когда после перенесенной респираторной инфекции возникли припухлость и ограничение сгибания правого коленного сустава. Температура тела не повышалась. Через 3–4 недели появились изменения левого коленного и обоих голеностопных суставов. В последующем мать заметила припухлость отдельных проксимальных межфаланговых и лучезапястных суставов.

Девочка наблюдалась у педиатра с диагнозом «реактивный артрит». Получала ибупрофен, на фоне которого боли уменьшились, однако припухлость суставов и утренняя скованность сохранялись. Антибактериальная терапия азитромицином не повлияла на течение заболевания. Боль в спине, пятках при ходьбе отрицает. Жалоб на снижение зрения, боль, покраснение глаз и светобоязнь не предъявляет.

Из анамнеза жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей без осложнений, первых срочных родов. Росла и развивалась соответственно возрасту. Профилактические прививки выполнены согласно календарю. Туберкулез, вирусные гепатиты и хронические инфекции отрицаются. У бабушки по материнской линии - ревматоидный артрит, у отца - псориаз волосистой части головы.

Объективный статус

Состояние удовлетворительное. Температура тела -36,7 °С. Рост - 134 см, масса тела - 29 кг. Кожный покров чистый. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Определяется припухлость обоих коленных и голеностопных суставов, правого лучезапястного сустава, II и III проксимальных межфаланговых суставов правой кисти и II проксимального межфалангового

сустава левой кисти. Всего выявлено 8 суставов с признаками активного артрита. В коленных суставах определяется выпот, движения ограничены, больше справа. Имеется сгибательная контрактура правого коленного сустава до 10°. Походка щадящая, с уменьшением опоры на правую ногу. Провокационные пробы на наличие сакроилиита отрицательные. Длина правой нижней конечности на 0,8 см превышает длину левой. Органы дыхания и сердечно-сосудистая система - без патологических изменений. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены.

Лабораторные исследования

Общий анализ крови: гемоглобин - 112 г/л, эритроциты -3,9 × 10^{12}/л, лейкоциты - 9,6 × 10^{9}/л, тромбоциты - 438 × 10^{9}/л, СОЭ - 38 мм/ч.

Общий анализ мочи: без патологических изменений.

Биохимический анализ крови: СРБ - 24 мг/л, общий белок - 72 г/л, альбумин- 39 г/л, АСТ - 22 Ед/л, АЛТ -18 Ед/л, креатинин - 48 мкмоль/л, кальций - 2,34 ммоль/л.

Иммунологическое исследование: АНФ - 1:640, гомогенный тип свечения; ревматоидный фактор -отрицательный; АЦЦП - отрицательные; HLA-B27 - отрицательный.

Инструментальные исследования

Ультразвуковое исследование суставов: двусторонний синовит коленных и голеностопных суставов, синовит правого лучезапястного и отдельных проксимальных межфаланговых суставов, усиление синовиального кровотока при энергетическом допплеровском картировании.

Рентгенография кистей и коленных суставов: мягкотканная припухлость, умеренный околосуставной остеопороз, сужения суставных щелей и эрозий не выявлено.

При осмотре офтальмолога с использованием щелевой лампы выявлены клетки воспаления 1+ в передней камере правого глаза, преципитаты на эндотелии роговицы. Острота зрения сохранена.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз на основании возраста дебюта, длительности заболевания, характера суставного синдрома и иммунологических данных.
3. Какие дополнительные обследования необходимы для уточнения диагноза?
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Сформулируйте окончательный клинический диагноз.
6. Определите тактику ведения пациентки.
7. Определите лечебную тактику.

Ситуационная задача 5

Пациентка Н., 27 лет, направлена на консультацию к ревматологу с жалобами на выраженную слабость, повышенную утомляемость, периодическое повышение температуры тела до 37,7–37,9 °С, боль и припухлость мелких суставов кистей, лучезапястных и коленных суставов, утреннюю скованность продолжительностью около 60 минут, периодическое появление высыпаний на лице, шее и предплечьях, усиленное выпадение волос и рецидивирующие язвенные изменения в полости рта.

Считает себя больной около 8 месяцев. Заболевание началось с общей слабости, субфебрилитета и болей в суставах кистей. Вначале суставные боли носили непостоянный характер,

возникали преимущественно после физической нагрузки, однако в дальнейшем появились припухлость лучезапястных и отдельных межфаланговых суставов, а также утренняя скованность.

Через 2 месяца после начала заболевания пациентка отметила появление красноватых высыпаний на лице и верхней части грудной клетки. Высыпания сохранялись в течение нескольких дней, сопровождались умеренным жжением. В последующем аналогичные элементы периодически появлялись на разгибательных поверхностях предплечий. Около 3 месяцев назад усилилось выпадение волос. Несколько раз возникали безболезненные язвенные дефекты на твердом небе, которые самостоятельно заживали в течение 7–10 дней.

Амбулаторно пациентка наблюдалась у терапевта с диагнозом «поствирусный артрит». Получала нестероидные противовоспалительные препараты, на фоне которых отмечала уменьшение суставной боли, однако припухлость суставов, субфебрилитет и утомляемость сохранялись.

Из анамнеза жизни: работает фармацевтом. Не курит. Алкоголем не злоупотребляет. Беременностей не было. В течение последних 2 лет принимает комбинированный оральный контрацептив. Хронических заболеваний не отмечала. Вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекцию и туберкулез отрицает. У двоюродной сестры диагностирован аутоиммунный тиреоидит.

Объективный статус

Состояние средней степени тяжести. Температура тела - 37,4 °С. Рост - 168 см, масса тела -59 кг. На коже щек определяется неяркая эритема с четкой границей в области носогубных складок. На коже верхней части грудной клетки и разгибательных поверхностей предплечий имеются отдельные эритематозные пятна неправильной формы без инфильтрации, шелушения и рубцевания. Волосы диффузно истончены. На твердом небе определяется безболезненная эрозия размером около 5 мм. Слизистая оболочка полости рта умеренно сухая. Увеличения слюнных желез нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Пястно-фаланговые и проксимальные межфаланговые суставы обеих кистей, лучезапястные и коленные суставы болезненны при пальпации. Определяется умеренная припухлость четырех проксимальных межфаланговых и обоих лучезапястных суставов. Объем движений сохранен, но болезнен. Сила сжатия кистей умеренно снижена вследствие боли. Мышечная сила в проксимальных и дистальных отделах конечностей сохранена. Болезненности мышц при пальпации нет.

ЧДД - 17 в минуту, SpO_2 - 99 %. Над легкими ясный легочный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 88 в минуту, АД - 118/74 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Периферических отеков нет.

Лабораторные исследования

Общий анализ крови: гемоглобин -108 г/л, эритроциты - 3,6 × 10^{12}/л, лейкоциты - 3,1 × 10^9/л, ретикулоциты - 1,2 %. нейтрофилы - 57 %, лимфоциты - 30 %, тромбоциты - 174 × 10^9/л, СОЭ - 50 мм/ч.

Общий анализ мочи: относительная плотность - 1017, белок отсутствует, эритроциты - 0–1 в поле зрения, лейкоциты - 1–2 в поле зрения, цилиндры не обнаружены.

Биохимический анализ крови: общий белок -77 г/л, альбумин -39 г/л, креатинин - 64 мкмоль/л, расчетная скорость клубочковой фильтрации - более 90 мл/мин/1,73 м², общий билирубин - 13 мкмоль/л, ЛДГ - 214 Ед/л, гаптоглобин - в пределах референсных значений, АСТ - 24 Ед/л, АЛТ - 21 Ед/л, КФК - 86 Ед/л, СРБ - 10 мг/л, ферритин - 148 мкг/л.

Иммунологическое исследование: антинуклеарный фактор - 1:1280, гомогенный и крапчатый тип свечения; антитела к Sm-антигену - положительные; антитела к RNP - положительные в низком титре; антитела к SSA/Ro - положительные; антитела к SSB/La - отрицательные. С3-компонент

комплемента - 0,62 г/л, С4-компонент - 0,07 г/л. Ревматоидный фактор - отрицательный, антитела к циклическому цитруллинированному пептиду - отрицательные.

Инструментальные исследования

Рентгенография кистей: суставные щели сохранены, эрозивных изменений не выявлено.

Ультразвуковое исследование суставов кистей: синовит обоих лучезапястных, отдельных пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставов с умеренным усилением кровотока при энергетическом допплеровском картировании. Эрозивные изменения отсутствуют.

Ультразвуковое исследование почек и органов брюшной полости: патологических изменений не выявлено.

Вопросы к задаче

1. Выделите ведущие клинические и лабораторные синдромы, представленные в данной ситуации.
2. Сформулируйте предварительный диагноз и укажите, какие данные являются наиболее значимыми для его обоснования.
3. Какие дополнительные лабораторные и инструментальные исследования необходимо выполнить для уточнения заболевания?
4. Проведите дифференциальную диагностику с заболеваниями, сопровождающимися кожными высыпаниями и положительным антинуклеарным фактором.
5. Оцените диагностическое значение выявленных иммунологических нарушений.
6. Сформулируйте развернутый клинический диагноз.
7. Определите тактику ведения пациентки, включая выбор медикаментозной терапии, а также параметры динамического наблюдения.

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

1. Решение ситуационных задач.
2. Подготовка литературных обзоров.
3. Работа с литературой (основной и дополнительной).
4. Работа с профессиональными базами данных и информационными справочными системами для подготовки к семинарским (практическим) занятиям.
5. Участие в конференциях, клинических разборах, клинико-анатомических конференциях по профилю дисциплины, проводимых на клинической базе кафедры.
6. Разбор клинических случаев с куратором отделения клинической базы кафедры и/или наставником.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Болезни соединительной ткани: учебное пособие для студентов медицинских вузов / В. Ю. Уджуху [и др.]; под ред. В. Ю. Уджуху. — Москва: ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, 2024. — 60 с.

2. Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. Т. 1 / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. — 4-е изд., перераб. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 784 с. — ISBN 978-5-9704-7231-6. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». — URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472316.html

3. Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. Т. 2 / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. — 4-е изд., перераб. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 704 с. — ISBN 978-5-9704-7232-3. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». — URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472323.html

4. Клинические рекомендации по ревматическим заболеваниям у взрослых и детей [Электронный ресурс] / Министерство здравоохранения Российской Федерации; профильные профессиональные медицинские организации. — Текст: электронный // Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. — URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/

5. Поликлиническая терапия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. Н. Лариной. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 648 с. — ISBN 978-5-9704-6528-8. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». — URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465288.html

6. Ревматология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Усанова [и др.]; под ред. А. А. Усановой. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 408 с. — ISBN 978-5-9704-7448-8. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». — URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474488.html

7. Ревматология. Клинические рекомендации: руководство / Ассоциация ревматологов России. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 752 с. — ISBN 978-5-9704-8649-8. — URL: https://www.geotar.ru/lots/NF0028639.html

8. Резник, Л. Б. Локальная инъекционная терапия при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательной системы: учебное пособие / Л. Б. Резник, М. А. Турушев, С. А. Ерофеев, Г. Г. Дзюба. — 3-е изд., доп. — Москва: МЕДпресс-информ, 2020. — 128 с.

Дополнительная литература:

1. Адебаджо, Э. Ревматология / Э. Адебаджо, Л. Данкли; пер. с англ.; под ред. А. М. Лилы. — Москва: МЕДпресс-информ, 2022. — 304 с.

2. Алехашеми, С. Аутовоспалительные заболевания человека, опосредованные дисрегуляцией инфламмасом NLRP3, пирина, NLRP1 и NLRC4: обновление данных о диагностике, исходах и роли интерлейкинов IL-1 и IL-18 [Электронный ресурс] / С. Алехашеми, Р. Гольдбах-Мански // Frontiers in Immunology. — 2020. — Т. 11. — Ст. 1840. — DOI: 10.3389/fimmu.2020.01840. — URL: https://www.frontiersin.org/journals/immunology/articles/10.3389/fimmu.2020.01840/full

3. Внутренние болезни по Дэвидсону: в 5 т. Т. 1. Кардиология. Пульмонология. Ревматология и заболевания опорно-двигательного аппарата. Нефрология и урология / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэчэна, Р. П. Хобсона; пер. с англ.; под ред. В. В. Фомина, Д. А. Напалкова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. — URL: https://www.geotar.ru/lots/NF0027053.html

4. Годзенко, А. А. Ревматические заболевания и поражения глаз: руководство для врачей / А. А. Годзенко, И. Ю. Разумова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-9704-7056-5.

5. Детская ревматология достигает зрелости. Часть I [Электронный ресурс]: выпуск «Клиники ревматических заболеваний Северной Америки» / Л. Э. Шанберг, Ю. Кимура, ред. — 1-е изд. — Филадельфия: Elsevier, 2021. — Т. 47, № 4. — ISBN 978-0-323-89680-1. — URL:

https://shop.elsevier.com/books/pediatric-rheumatology-comes-of-age-part-i-an-issue-of-rheumatic-disease-clinics-of-north-america/schanberg/978-0-323-89680-1

6. Детская ревматология достигает зрелости. Часть II [Электронный ресурс]: выпуск «Клиники ревматических заболеваний Северной Америки» / Л. Э. Шанберг, Ю. Кимура, ред. — 1-е изд. — Филадельфия: Elsevier, 2022. — Т. 48, № 1. — ISBN 978-0-323-84880-0. — URL: https://shop.elsevier.com/books/pediatric-rheumatology-comes-of-age-part-ii-an-issue-of-rheumatic-disease-clinics-of-north-america/schanberg/978-0-323-84880-0

7. Ивашкин, В. Т. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебник / В. Т. Ивашкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 936 с. — ISBN 978-5-9704-7691-8. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». — URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476918.html

8. Инновационная терапия заболеваний суставов и позвоночника: руководство для врачей / Н. В. Чичасова, А. А. Годзенко, Т. В. Коротаева [и др.]; под ред. А. М. Лилы. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 248 с.

9. Инфекции и ревматические заболевания: руководство для врачей / под ред. А. М. Лилы, Б. С. Белова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 184 с. — ISBN 978-5-9704-9442-4.

10. Каратеев, Д. Е. Справочник врача-ревматолога / Д. Е. Каратеев, Е. Л. Лучихина. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-9704-6130-3.

11. Лила, А. М. Ревматология в XXI веке: традиции, инновации, перспективы / А. М. Лила. — Санкт-Петербург: Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2025. — 40 с. — ISBN 978-5-89588-726-4.

12. Муталова, Э. Г. Современные возможности диагностики ревматических заболеваний [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. Г. Муталова, Г. Я. Камалтдинова, А. Э. Нигматуллина [и др.]. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2022. — 125 с. — ISBN 978-5-907209-54-1.

13. Общая врачебная практика [Электронный ресурс]: национальное руководство: в 2 т. Т. 2 / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 992 с. — ISBN 978-5-9704-5521-0. — URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455210.html

14. Оксфордский справочник по ревматологии [Электронный ресурс] / Г. Клюни, Д. Р. Джейдон, Э. Никифору, Н. Уилкинсон, ред. — 5-е изд. — Оксфорд: Издательство Оксфордского университета, 2025. — ISBN 978-0-19-888515-3; онлайн-ISBN 978-0-19-199384-8. — DOI: 10.1093/med/9780198885153.001.0001. — URL: https://academic.oup.com/book/60431

15. Рассел, М. Д. Руководство Британского общества ревматологии по назначению лекарственных препаратов во время беременности и грудного вскармливания: иммуномодулирующие противоревматические препараты и кортикостероиды [Электронный ресурс] / М. Д. Рассел, М. Дей, Дж. Флинт [и др.] // Rheumatology. — 2023. — Т. 62, № 4. — С. e48–e88. — DOI: 10.1093/rheumatology/keac551. — URL: https://academic.oup.com/rheumatology/article/62/4/e48/6783012

16. Ревматология [Электронный ресурс]: в 2 т. / М. К. Хохберг, Э. М. Граваллезе, Дж. С. Смолен, Д. ван дер Хейде, М. Е. Вайнблатт, М. Х. Вайсман, ред. — 8-е изд. — Филадельфия: Elsevier, 2022. — ISBN 978-0-7020-8133-0. — URL: https://shop.elsevier.com/books/rheumatology-2-volume-set/hochberg/978-0-7020-8133-0

17. Руденко, И. Б. Клинические ситуации в ревматологии [Электронный ресурс]: атлас: учебное пособие / И. Б. Руденко, И. А. Казакова. — Ижевск: Ижевская государственная медицинская академия, 2024. — 94 с. — URL: https://medbibl.igma.ru:81/fulltext/000793/index.html

18. Траудт, А. К. Лучевая диагностика ревматологических заболеваний [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. К. Траудт. — Томск: Сибирский государственный медицинский университет, 2023. — URL: https://elar.ssmu.ru/bitstream/20.500.12701/3479/1/tut_ssmu-2023-23.pdf

19. Ультрозвуковое исследование опорно-двигательного аппарата для ревматологов [Электронный ресурс]: руководство / Г. А. В. Брюйн [и др.]. — Чам: Springer, 2023. — URL: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-27737-5

20. Учебник детской ревматологии [Электронный ресурс] / Р. Э. Петти, Р. М. Лаксер, К. Б. Линдсли, Л. Р. Веддерберн, Р. К. Фульбригге, Э. Д. Меллинс, ред. — 8-е изд. — Филадельфия: Elsevier, 2020. — ISBN 978-0-323-63652-0. — URL: https://shop.elsevier.com/books/textbook-of-pediatric-rheumatology/petty/978-0-323-63652-0

21. Учебник детской ревматологии [Электронный ресурс] / Р. Э. Петти, Р. М. Лаксер, Л. Р. Веддерберн, Э. Д. Меллинс, Р. К. Фульбригге, Дж. Акикуса, Х. Бруннер, ред. — 9-е изд. — Филадельфия: Elsevier, 2026. — ISBN 978-0-443-11980-4. — URL: https://shop.elsevier.com/books/textbook-of-pediatric-rheumatology/petty/978-0-443-11980-4

22. Учебник по ревматологии Файрстейна и Келли [Электронный ресурс]: в 2 т. / Г. С. Файрстейн, И. Б. Макиннес, Г. Корецкий, Т. Р. Микулс, Т. Неоги, Дж. Р. О'Делл, ред. — 12-е изд. — Филадельфия: Elsevier, 2024. — 2496 с. — ISBN 978-0-323-93540-1. — URL: https://shop.elsevier.com/books/firestein-and-kelley-s-textbook-of-rheumatology-2-volume-set/firestein/978-0-323-93540-1

23. Учебно-методические материалы кафедры факультетской терапии имени академика А. И. Нестерова ИКМ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России [Текст, электронный ресурс]: методические рекомендации, алгоритмы диагностики и клинические разборы. — Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020–2026 гг.

24. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г. Н. Пономаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 704 с. — ISBN 978-5-9704-9011-2.

25. Эрдес, Ш. Ф. Анкилозирующий спондилит: руководство для врачей / Ш. Ф. Эрдес. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-9704-5732-0.

26. Эрдес, Ш. Ф. Анкилозирующий спондилит [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Ш. Ф. Эрдес. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-9704-5732-0. — DOI: 10.33029/9704-5732-0-ANK-2020-1-184. — Текст: электронный // Российская медицинская электронная библиотека. — URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457320.html

Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. https://www.garant.ru – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. ЭБС «Консультант студента»;
3. ЭБС «Айбукс»;
4. ЭБС «Лань»;
5. Образовательная платформа «Юрайт»;
6. ЭБС «Букап»;
7. ЭБС «IPR SMART»;
8. ЭБС «BIBLIOPHIKA»;
9. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации»;

10. https://www.cambridge.org/core - полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press;
11. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp - научная электронная библиотека;
12. https://www.rsl.ru/ - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
13. https://nlr.ru/ - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
14. https://femb.ru/ – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
15. https://rusneb.ru/ – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
16. https://cyberleninka.ru/ – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»;
17. https://rucml.ru/pages/rusmed - Центральная научная медицинская библиотека;
18. https://cr.minzdrav.gov.ru - Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации;
19. https://rheumatolog.ru - Ассоциация ревматологов России;
20. https://rnmot.ru - Российское научное медицинское общество терапевтов;
21. https://aplar.org - Азиатско-Тихоокеанская лига ассоциаций ревматологов — Asia Pacific League of Associations for Rheumatology;
22. https://www.ncbi.nlm.nih.gov - Национальный центр биотехнологической информации США — National Center for Biotechnology Information;
23. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov – PubMed;
24. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books - NCBI Bookshelf;
25. https://www.ema.europa.eu - Европейское агентство по лекарственным средствам — European Medicines Agency;
26. https://rsp.mediar-press.net- Научный журнал «Научно-практическая ревматология».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: Лекционный зал – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, семинарских занятий, укомплектована учебной мебелью (столы, стулья). Оснащена: доска, ноутбук, проектор, экран.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета: учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Перечень программного обеспечения:

−Microsoft Windows 7, 10, 11;
−MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
−Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
−ADOBE CC;

−Photoshop;
−ISpring;
−Adobe Reader;
−Adobe Flash Player;
−Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Pubic License;
−7-Zip;
−FastStone Image Viewer;
−Ubuntu 20.04;
−Astia Linux;
−Debian;
−МТС ЛИНК;
−1С Университет;
−1С ДГУ.