

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: ФГБОУ ВО Волгоградский государственный

Должность: ФГБОУ ВО Волгоградский государственный

Дата подписания: 13.07.2022 16:29:16

Уникальный программный ключ:

123d1d365abac3d0cd5b93c39c0f12a00bb02446

«Волгоградский государственный

медицинский университет»

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
директор Института НМФО

И.Н. Шишиморов

« \_\_\_\_\_ 2022.

## Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки

### «Ревматология»

Кафедра внутренних болезней Института непрерывного медицинского и  
фармацевтического образования

**Трудоемкость:** 576 часов / 576 зачетных единиц

**Специальность основная:** ревматология

**Смежные специальности:** -

**Форма обучения:** очная

Волгоград, 2022

**Разработчики программы:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Недогода С.В.	Заведующий кафедрой, профессор	д.м.н.	Внутренних болезней Института НМФО
2.	Чернов А.С.	Доцент	к.м.н.	Внутренних болезней Института НМФО
3.	Бондаренко Е.А.	Ассистент		Госпитальной терапии, ВПТ

Программа дополнительного профессионального образования профессиональной переподготовки «Ревматология» 576 часов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол №6 от 25 апреля 2022 года

Заведующий кафедрой внутренних болезней Института НМФО,  
д.м.н., профессор

  
С.В. Недогода

Рецензент: заведующий кафедрой госпитальной терапии, ВПТ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, доцент, д.м.н. Л.Н. Шилова

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол №10 от 17.05.22 года

Председатель УМК

  
О.В. Магницкая

Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения,  
производственной практики

  
О.Ю.Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол №11 от 17.05.22 года

Секретарь  
Ученого совета

  
Е.С.Александрина

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	стр. 4
Цель программы	стр. 4
Планируемые результаты обучения	стр. 4
Учебный план	стр. 42
Календарный учебный график	стр. 43
Рабочая программа учебного модуля	стр. 44-53
Организационно-педагогические условия	стр. 53
Формы аттестации и оценочные материалы	стр. 54
Материально-технические условия реализации программы	стр. 56
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	стр. 59

## **Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки**

Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки «Ревматология», реализуемая в Институте НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом

- требований рынка труда;
- приказа Минобрнауки России от 21.08.2014 №1086 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Ревматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- приказа Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

ДПП направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, инноваторству.

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

*(Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»)*

### **Цель программы**

Целью освоения ДПП «Ревматология» является подготовка квалифицированного врача-ревматолога, обладающего совокупностью универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.46 «Ревматология», обеспечивающих готовность и способность к охране здоровья граждан путем обеспечения оказания ревматологической помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Планируемые результаты обучения**

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по ревматологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

– **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации;

– **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– **организационно-управленческая деятельность:**

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

**Характеристика обобщенных трудовых функций по оказанию медицинской помощи населению по профилю "ревматология"**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание медицинской помощи (за исключением высокотехнологичной медицинской помощи) населению по профилю "ревматология"	8	Проведение обследования пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза	А/01.8	8
			Назначение и проведение лечения пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, контроль его эффективности и безопасности	А/02.8	8
			Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	А/03.8	8
			Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с ревматическими заболеваниями	А/04.8	8
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию	А/05.8	8

			здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения		
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/07.8	8
В	Оказание высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю "ревматология "	8	Назначение и проведение лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами, пациентам с ревматическими заболеваниями и контроль его эффективности и безопасности	B/01.8	8
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	B/02.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской	B/03.8	8



			документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	В/04.8	8
Возможные наименования должностей профессий		Врач-ревматолог <sup>3</sup>			

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРИОБРЕТАЕМЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ С УТОЧНЕНИЕМ НЕОБХОДИМЫХ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ (ВЛАДЕНИЕ), ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ.**

3.1. Обобщенная трудовая функция

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Ревматология" или Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Ревматология" <sup>4</sup>
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Сертификат специалиста 5 или свидетельство об аккредитации специалиста по специальности "Ревматология" Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации 7, 8 Отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации 9
Другие характеристики	С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий: - дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки); - формирование профессиональных навыков через наставничество; - стажировка; - использование современных дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары);

	<p>- тренинги в симуляционных центрах;</p> <p>- участие в съездах, конгрессах, конференциях, симпозиумах</p> <p>Соблюдение врачебной тайны 10, клятвы врача 11, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами</p> <p>Соблюдение нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, регулирующих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</p>
Трудовые действия	Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Осмотр пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Определение диагностических признаков и симптомов ревматических заболеваний
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных исследований пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Направление пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на лабораторные и инструментальные исследования при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Направление пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на консультации к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Установление диагноза в соответствии с действующей международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и клиническими рекомендациями
	Проведение дифференциальной диагностики между ревматическими заболеваниями
	Проведение дифференциальной диагностики ревматических заболеваний
Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	

Необходимые умения	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Пользоваться методами визуального осмотра и физикального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе: оценивать общее и функциональное состояние кожи и ее придатков, слизистой полости рта, лимфатических узлов, состояние мышц, число болезненных и припухших суставов, болезненных энтезисов
	Интерпретировать и анализировать результаты визуального осмотра и физикального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Пользоваться методами оценки функционального состояния суставов и позвоночника пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Интерпретировать и анализировать результаты оценки функционального состояния суставов и позвоночника пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Обосновывать необходимость направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,

	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику ревматических заболеваний, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) в соответствии с МКБ</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику ревматических заболеваний</p> <p>Устанавливать диагноз в соответствии с МКБ</p> <p>Определять активность ревматических заболеваний и функционального статуса пациентов с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания</p>
Необходимые знания	<p>Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению</p> <p>Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи по профилю "ревматология"</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "ревматология"</p> <p>Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "ревматология"</p> <p>Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем у пациентов с ревматическими заболеваниями</p> <p>Анатомо-функциональное состояние суставов и систем организма человека в норме и у пациентов с ревматическими заболеваниями с учетом возрастных особенностей</p> <p>Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания</p> <p>Методика осмотра пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания</p> <p>Патоморфологические изменения кожи, слизистых, мышц, суставов и внутренних органов при ревматических заболеваниях</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на</p>

	ревматические заболевания для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Эпидемиология ревматических заболеваний
	Этиология и патогенез ревматических заболеваний
	Клинические проявления ревматических заболеваний, в том числе на ранних стадиях
	Классификационные и диагностические критерии ревматических заболеваний
	Методы диагностики ревматических заболеваний
	Медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на консультации к врачам-специалистам с целью уточнения диагноза
	Методы оценки активности ревматических заболеваний и функционального состояния пациентов с ревматическими заболеваниями
	Основы и принципы проведения дифференциальной диагностики ревматических заболеваний
	МКБ
	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, которые могут возникнуть в результате диагностических мероприятий у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
Трудовые действия 3.1.2	Оценка тяжести состояния пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Разработка плана лечения пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения лечебных и диагностических внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Назначение лечебных и диагностических внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи

	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Выполнение лечебных и диагностических внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Обеспечение безопасности лечебных и диагностических внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Назначение немедикаментозного лечения пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности, с учетом клинической картины заболевания и в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Осуществление взаимодействия с врачами-специалистами по вопросам лечения и профилактики осложнений ревматических и сопутствующих заболеваний при наличии показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозных методов лечения у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Коррекция лечения при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Профилактика побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных, возникших в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения
	Определение объема и последовательности диагностических и лечебных мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечения
	Направление пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях



	или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Направление пациентов с ревматическими заболеваниями или с подозрением на ревматические заболевания при наличии медицинских показаний к назначению и проведению генно-инженерной биологической терапии в кабинет генно-инженерной биологической терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Необходимые умения	Разрабатывать план лечения пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Назначать лекарственные препараты, в том числе нестероидные противовоспалительные препараты, синтетические базисные противовоспалительные препараты, глюкокортикоиды, цитостатики, а также медицинские изделия и лечебное питание пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при наличии медицинских показаний при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Назначать немедикаментозное лечение пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Проводить лечебные и диагностические внутрисуставные и околосуставные манипуляции пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания
	Проводить работу по профилактике осложнений диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания

	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания к врачам-специалистам с целью выработки совместных решений по лечению в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности</p>
	<p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания, в том числе при планировании и во время беременности</p>
	<p>Проводить профилактику побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных, при применении лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания</p>
	<p>Обосновывать объем и последовательность диагностических и лечебных мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечения</p>
	<p>Направлять пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Направлять пациентов с ревматическими заболеваниями для лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами в кабинет генно-инженерной биологической терапии при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
Необходимые знания	<p>Порядки оказания медицинской помощи по профилю "ревматология"</p>
	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи по профилю "ревматология"</p>
	<p>Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "ревматология"</p>
	<p>Принципы лечения ревматических заболеваний, в том числе общая характеристика и основные принципы назначения нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов (время наступления эффекта, доза, лекарственные взаимодействия), немедикаментозных методов лечения, в том числе при планировании и во время беременности</p>



	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания</p> <p>Техника проведения диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания</p> <p>Принципы обеспечения безопасности диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями</p> <p>Принципы профилактики осложнений диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями</p> <p>Рекомендации по динамическому наблюдению за пациентами, получающими нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикоиды, базисные противовоспалительные препараты, генно-инженерные биологические и синтетические таргетные препараты, и по профилактике побочных действий этих лекарственных средств</p> <p>Принципы диагностических и лечебных мероприятий при возникновении нежелательных реакций и побочных действий нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов, базисных противовоспалительных препаратов, генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, кабинета генно-инженерной биологической терапии</p>
Трудовые действия 3.1.3	<p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения</p>
	<p>Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>
	<p>Направление пациентов с ревматическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения</p>
	<p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения</p>

Необходимые умения	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
	Разрабатывать план мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
	Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
	Определять медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями
	Проводить работу по организации реабилитационных мероприятий (медицинских, социальных, психологических, профессиональных) для пациентов с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
	Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения
Необходимые знания	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи по профилю "ревматология"
	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "ревматология"
	Основы медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Методы медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов по ревматическим заболеваниям
	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с ревматическими заболеваниями
	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с ревматическими заболеваниями

	Медицинские показания для направления пациентов с ревматическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения изделий пациентам с ревматическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с ревматическими заболеваниями, инвалидов по ревматическим заболеваниям
Другие характеристики	-

#### 3.1.4. Трудовая функция

Трудовые действия	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями по профилю "ревматология" и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
	Оформление пациентам с заболеваниями по профилю "ревматология" необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное ревматическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу
Необходимые умения	Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз по вопросу наличия и (или) отсутствия заболеваний по профилю "ревматология"
	Определять признаки временной нетрудоспособности и стойкого нарушения жизнедеятельности, обусловленных заболеваниями по профилю "ревматология "
	Оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями по профилю "ревматология" для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное ревматическими заболеваниями и их последствиями, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности

	Порядки проведения отдельных видов медицинских экспертиз
	Порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде
	Порядок оформления медицинской документации пациентам с заболеваниями по профилю "ревматология" для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное ревматическими заболеваниями и их последствиями, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы

### 3.1.5. Трудовая функция

Трудовые действия	Проведение работы по пропаганде здорового образа жизни, профилактике ревматических заболеваний и их осложнений
	Проведение профилактических мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями с целью предупреждения рецидивов и осложнений заболеваний с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления табака, алкоголя, среди пациентов с ревматическими заболеваниями
	Контроль выполнения профилактических мероприятий и оценка эффективности их проведения
	Организация и проведение школ для пациентов с ревматическими заболеваниями, направленных на повышение уровня их знаний о заболевании и рациональном лечении, повышение приверженности пациентов к лечению с целью профилактики осложнений заболевания, улучшения прогноза и качества жизни
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Диспансерное наблюдение за пациентами с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
	Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний

Необходимые умения	Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни среди пациентов с ревматическими заболеваниями
	Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых, в том числе мероприятия по профилактике и раннему выявлению ревматических заболеваний
	Проводить консультирование пациентов с ревматическими заболеваниями, направленное на предупреждение развития рецидивов и осложнений заболевания
	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя
	Проводить школы для пациентов с ревматическими заболеваниями
	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Определять медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения пациентов с ревматическими заболеваниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объем обследования, предварительных, лечебных и реабилитационных мероприятий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с ревматическими заболеваниями в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю "ревматология", клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту
	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
Необходимые знания	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
	Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе инвалидов
	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя
	Принципы и особенности профилактики прогрессирования ревматических заболеваний
	Принципы организация и проведения школ для пациентов с ревматическими заболеваниями
	Медицинские показания к проведению вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями

	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами
	Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями, в том числе за инвалидами
	Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)
	Принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции

### 3.1.6. Трудовая функция

Трудовые функции	Составление плана работы и отчета о своей работе
	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с ревматическими заболеваниями для оценки здоровья прикрепленного населения
	Анализ показателей эффективности оказанной медицинской помощи по профилю "ревматология"
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей
Необходимые умения	Составлять план работы и отчет о своей работе
	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с ревматическими заболеваниями для оценки здоровья прикрепленного населения
	Анализировать показатели эффективности оказанной медицинской помощи по профилю "ревматология"
	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения
	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
	Контролировать соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
	Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
Необходимые знания	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "ревматология", в том числе в форме электронного документа
	Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности



	Правила работы в медицинских информационных системах и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка

### 3.1.7. Трудовая функция

Трудовые действия	Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
Необходимые знания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Возможные наименования должностей, профессий	Врач-ревматолог
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Ревматология"

	или Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", завершившим обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с 2017 года и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Ревматология"
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в должности врача-ревматолога
Особые условия допуска к работе	Сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации специалиста по специальности "Ревматология" и документ о повышении квалификации по вопросам применения генно-инженерной биологической терапии Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий: - дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки); - формирование профессиональных навыков через наставничество; - стажировка; - использование современных дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары); - тренинги в симуляционных центрах; - участие в съездах, конгрессах, конференциях, симпозиумах Соблюдение врачебной тайны, клятвы врача, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами Соблюдение нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, регулирующих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

### 3.2.1. Трудовая функция

Трудовые действия	Оценка тяжести состояния пациента с ревматическим заболеванием
	Разработка плана лечения пациента с ревматическим заболеванием в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для назначения генно-инженерных биологических



	и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями
	Назначение генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Обеспечение безопасности применения генно-инженерных биологических препаратов и препаратов таргетной терапии у пациентов с ревматическими заболеваниями
	Оценка эффективности и безопасности применения генно-инженерных биологических препаратов и синтетических таргетных препаратов, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и коррекция лечения при наличии медицинских показаний
	Профилактика побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных, возникших в результате применения генно-инженерных биологических препаратов и синтетических таргетных препаратов
	Определение объема и последовательности диагностических и лечебных мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами
Необходимые умения	Разрабатывать план лечения пациентов с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Назначать пациентам с ревматическими заболеваниями генно-инженерные биологические и синтетические таргетные препараты с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,

	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Проводить работу по обеспечению безопасности применения генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями</p>
	<p>Проводить работу по обеспечению профилактики осложнений генно-инженерной биологической терапии у пациентов с ревматическими заболеваниями</p>
	<p>Оценивать эффективность и безопасность применения генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов у пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе при планировании и во время беременности</p>
	<p>Проводить профилактику побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных, при применении генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов</p>
	<p>Обосновывать объем и последовательность диагностических и лечебных мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечения генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями</p>
Необходимые знания	<p>Порядки оказания медицинской помощи по профилю "ревматология"</p>
	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи по профилю "ревматология"</p>
	<p>Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "ревматология"</p>
	<p>Принципы лечения ревматических заболеваний с применением генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов (способы введения, доза, время наступления эффекта, лекарственные взаимодействия), в том числе при планировании и во время беременности</p>
	<p>Критерии контроля эффективности лечения ревматических заболеваний</p>
	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов пациентам с ревматическими заболеваниями</p>
	<p>Принципы обеспечения безопасности терапии генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями</p>
	<p>Принципы профилактики осложнений терапии генно-инженерными биологическими и синтетическими таргетными препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями</p>

	Нежелательные реакции и побочные действия генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов
	Рекомендации по динамическому наблюдению за пациентами, получающими генно-инженерные биологические и синтетические таргетные препараты, и профилактике побочных действий этих лекарственных средств
	Принципы диагностических и лечебных мероприятий при возникновении нежелательных реакций и побочных действий генно-инженерных биологических и синтетических таргетных препаратов

### 3.2.2. Трудовая функция

Трудовые действия	Проведение работы по пропаганде здорового образа жизни, профилактики ревматических заболеваний и их осложнений
	Проведение профилактических мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями с целью профилактики рецидивов и осложнений заболеваний с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления табака, алкоголя, среди пациентов с ревматическими заболеваниями
	Контроль выполнения профилактических мероприятий и оценка эффективности их проведения
	Организация и проведение школ здоровья для пациентов с ревматическими заболеваниями, направленных на повышение уровня их знаний о заболевании и рациональном лечении, повышение приверженности пациентов к лечению с целью профилактики осложнений заболевания, улучшения прогноза и улучшения качества жизни
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Заполнение и направление в экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
	Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний

Необходимые умения	Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни
	Обучать взрослых навыкам здорового образа жизни
	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя
	Проводить профилактическое консультирование пациентов с ревматическими заболеваниями, направленное на предупреждение развития рецидивов и осложнений заболевания
	Проводить школы для пациентов с ревматическими заболеваниями
	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту
	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
Необходимые знания	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
	Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе инвалидов
	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя
	Принципы и особенности профилактики прогрессирования ревматических заболеваний
	Принципы организации и проведения школ здоровья для пациентов с ревматическими заболеваниями
	Медицинские показания к проведению вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями
	Принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции

### 3.2.3. Трудовая функция

Трудовые функции	Составление плана и отчета о своей работе
	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с ревматическими заболеваниями для оценки здоровья прикрепленного населения
	Анализ показателей эффективности оказанной медицинской помощи по профилю "ревматология"

	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей
Необходимые умения	Составлять план работы и отчет о своей работе
	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с ревматическими заболеваниями для оценки здоровья прикрепленного населения
	Анализировать показатели эффективности оказанной медицинской помощи по профилю "ревматология"
	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения
	Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
	Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Контролировать соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
Необходимые знания	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "ревматология", в том числе в форме электронного документа
	Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка

#### 3.2.4. Трудовая функция

Трудовые действия	Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
-------------------	---

	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
Необходимые знания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

## 1. Результаты обучения

В результате освоения ДПП «Ревматология» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### универсальные компетенции (УК)

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

### профессиональные компетенции (ПК):

#### профилактическая деятельность:

- 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста ревматолога предполагает овладение системой следующих знаний, умений и владений:**

### **Знания:**

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящиеся к ревматологии (ПК10);
- основы управления здравоохранения, страховой медицины (ПК10);
- правовые основы деятельности врача ревматолога (ПК10);
- общие вопросы организации ревматологической службы в стране, организацию работы ревматологического кабинета и стационара (ПК10, ПК-12);
- общие вопросы организации работы ревматологического центра ревматологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями (УК1, ПК10, ПК-12);
- общие вопросы организации работы ревматологического стационара (ПК10);
- документацию ревматологического кабинета и стационара (ПК10);
- эпидемиологию ревматологических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ПК1, ПК4);
- основы медицинской этики и деонтологии в ревматологии (ПК2);
- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ПК1);
- теоретические основы ревматологии (ПК1);
- современную классификацию ревматологических заболеваний (ПК1);;
- этиологию, патогенез и клиническую симптоматику основных ревматологических заболеваний взрослых (ПК1);
- генетические аспекты ревматологических заболеваний (ПК1);
- общие методы исследования в ревматологии, функциональные методы исследования в норме и при патологии (ПК5);
- специальные методы исследования в ревматологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические и др.) (ПК5);
- дифференциальную диагностику ревматологических заболеваний(УК1, ПК1, ПК5);
- организацию и оказание неотложной помощи при ревматологических заболеваниях (ПК6);
- основы фармакотерапии ревматологических заболеваний(ПК6, ПК7);
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «ревматология» (ПК6, ПК7);
- Медицинские показания и противопоказания к назначению диагностических и лечебных внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с



ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (ПК5, ПК6);

– Технику проведения лечебных внутрисуставных и околоуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (ПК6);

– Принципы обеспечения безопасности лечебных внутрисуставных и околоуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями (ПК6);

– Принципы профилактики осложнений лечебных внутрисуставных и околоуставных манипуляций, проводимых пациентам с ревматическими заболеваниями (ПК6);

– Принципы организация и проведения школ для пациентов с ревматическими заболеваниями (ПК6);

– Медицинские показания к проведению вакцинации пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (ПК6);

– основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у ревматологических больных (ПК6, ПК8);

– принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных ревматологическими заболеваниями (ПК8);

– вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию ВТЭ (ПК 10)

– методы раннего выявления ревматологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения (ПК2, ПК8);

– диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики (ПК2, ПК8);

– основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных ревматологическими заболеваниями (ПК8);

– формы и методы санитарно-просветительной работы (ПК9).

### **Умения:**

– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (ПК1);

– получать исчерпывающую информацию о заболевании (ПК1);

– выявлять возможные причины ревматологического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ПК1, ПК5);

– оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи (ПК1, ПК6);

- организовывать неотложную помощь в экстренных случаях (ПК10, ПК12);
- определять показания к госпитализации и организовывать её (ПК6);
- выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ПК5, ПК6);
- обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (ПК5);
- интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования, в том числе и иммунной системы (ПК5);
- интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ПК5);
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ПК1, ПК5, ПК6);
- устанавливать диагноз в соответствии с МКБ и клиническими рекомендациями
- обосновывать необходимость направления пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания на консультацию к врачам – специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (ПК5);
- определять активность ревматических заболеваний и функционального статуса пациентов с ревматическими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (ПК5);
- назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия (ПК6);
- назначать лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания (ПК6);
- определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания (ПК6);
- проводить лечебные и диагностические внутрисуставные и околоуставные манипуляции пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (ПК5, ПК6);

- определять вопросы трудоспособности больного (временной или стойкой нетрудоспособности), перевода на другую работу (ПК4);
- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ПК8);
- организовывать и проводить образовательные программы для больных ревматологическими заболеваниями (ПК9);
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения (ПК9);
- оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ПК2, ПК10);

**Владения:**

- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ПК1);
- методами визуального осмотра и физикального обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе: оценивать общее и функциональное состояние кожи и её придатков, слизистой полости рта, лимфатических узлов, состояние мышц, число болезненных и припухших суставов, болезненных энтезисов (ПК1);
- методами оценки функционального состояния суставов и позвоночника пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (ПК5);
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (ПК5);
- методикой проведения квалифицированного диагностического поиска для выявления заболеваний на ранних стадиях при типичных, а также малосимптомных и атипичных проявлениях болезни, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме (ПК5);
- методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения (ПК5, ПК6, ПК7);

- способностью выбора в решении вопроса о необходимости амбулаторного или стационарного режима лечения, экспертизы трудоспособности (ПК5);
- способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий, понимать стратегию нового поколения лечебных и диагностических препаратов (ПК5, ПК6);
- способностью к определению медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения лечебных и диагностических внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания (ПК5, ПК6);
- способностью к назначению лечебных и диагностических внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (ПК5, ПК6);
- способностью к выполнению лечебных и диагностических внутрисуставных и околосуставных манипуляций пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (ПК5, ПК6);
- способностью и готовностью оценивать возможности применения лекарственных средств для лечения и профилактики различных заболеваний и патологических состояний; анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств; возможные токсические эффекты лекарственных средств
- способностью и готовностью выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия, а также осуществлять оптимальный выбор лекарственной терапии для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК6);
- навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения (ПК2);
- методами оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых и неотложных состояниях (инфаркт миокарда, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.) (ПК6).

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>1 - основные понятия, используемые в ревматологии;</p> <p>2 – структурно-функциональные особенности соединительной ткани, опорно-двигательного аппарата человека;</p> <p>3 - основные принципы функционирования опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, ее взаимосвязь с другими органами и системами;</p> <p>4 - научные идеи и тенденции ревматологии</p>	<p>1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</p> <p>2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</p> <p>3 - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников);</p> <p>4 - использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</p>	<p>1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</p> <p>2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</p> <p>3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников);</p> <p>4 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>
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	<p>1 - причины возникновения соматических заболеваний;</p> <p>2 - патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных ревматологических заболеваний человека;</p> <p>3 - методы профилактики соматических заболеваний;</p> <p>4 - методы ранней диагностики и скрининга патологий ,</p> <p>5 - группы риска по развитию различных ревматологических заболеваний у взрослого населения.</p>	<p>1 -проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения;</p> <p>2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первичной и вторичной профилактики ревматологических заболеваний;</p> <p>3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом сопутствующей патологии.</p>	<p>1 - методами профилактики ревматологических заболеваний;</p> <p>2 - методами выявления ревматологических заболеваний;</p> <p>3 - методами ранней диагностики ревматологических заболеваний;</p> <p>4 - навыками работы в группах риска по развитию ревматологических заболеваний.</p>

<p><b>ПК-2</b></p>	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>1 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных ревматологических заболеваний человека; 2 - основы фармакотерапии при различных формах ревматологической патологии</p>	<p>1 - проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения; 2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики ревматологических заболеваний; 3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом сопутствующей патологии</p>	<p>1 - навыками профилактики ревматологических заболеваний; 2 - навыками диспансеризации и пациентов, с различной ревматологической патологией.</p>
<p><b>ПК-4</b></p>	<p>готовность к применению социальногигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков в</p>	<p>1 - типовую учетно-отчетную медицинскую документацию медицинских учреждений; 2 - экспертизу трудоспособности.</p>	<p>1 - анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию.</p>	<p>1 – владеть методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях.</p>
<p><b>ПК-5</b></p>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>1 - возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, общие закономерности патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека; 2 - клиническую симптоматику и патогенез основных ревматологических заболеваний; 3 - основные методы лабораторной и инструментальной диагностики ревматологических заболеваний; 4 - основные дифференциально-диагностические критерии различных ревматологических заболеваний; 5 - современные классификации различных ревматологических заболеваний. 6 - основы фармакотерапии при различных формах ревматологической патологии .</p>	<p>1 - определять клинические симптомы и синдромы, характерные для различных ревматологических заболеваний; 2 - назначать методы обследования, необходимые для диагностики разных ревматологических заболеваний; у населения; 3 - планировать лабораторное и функциональное обследование лиц различного возраста; 4 - правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при наиболее часто встречающихся у населения ревматологических заболеваниях.</p>	<p>1- навыками определения симптомов, характерных для различной ревматологической патологии; 2 - методикой сбора ревматологического анамнеза, в том числе у детей раннего возраста; 3 - навыками проведения клинического обследования при различной ревматологической патологии; 4 - дифференциальной диагностикой основных ревматологических заболеваний человека; - навыками интерпретации результатов обследования у пациентов ревматологического профиля; - навыками формулировки диагноза в соответствии с современными классификациями и рекомендациями</p>

<p><b>ПК-6</b></p>	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи</p>	<p>1 - возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, системы; 2 - общие закономерности патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека; 3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных ревматологических заболеваний ; 4 - основы фармакотерапии при различных формах ревматологической патологии; 5 - знать принципы назначения лечебной диеты у пациентов, страдающих ревматологической патологией</p>	<p>1 - современные рекомендации и стандарты лечения ревматологических заболеваний; 2 - клиническую фармакологию основных лекарственных препаратов при ревматологической патологии; 3 - оказать неотложную помощь больным ревматологическими заболеваниями 4 - основные схемы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, используемой при ревматологических заболеваниях.</p>	<p>1 -владеть методами и принципами ведения и лечения пациентов с ревматологической патологией в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями</p>
<p><b>ПК - 7</b></p>	<p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации</p>	<p>1. Принципы и методы оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. 2. Принципы и методы оказания первой медицинской помощи при ревматологических неотложных состояниях.</p>	<p>1.Оказывать неотложную помощь в очагах катастроф и на этапах медицинской эвакуации 2. владеть методами и навыками оказания первой медицинской помощи при ревматологических неотложных состояниях</p>
<p><b>ПК-8</b></p>	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>1- принципы и методы санаторно-курортного лечения, показания и противопоказания к применению данных методов лечения и реабилитации</p>	<p>1 - определять необходимость и вид санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях ревматологических состояний</p>	<p>1 – методологией проведения медицинской реабилитации пациентов ревматологического профиля; 2 - алгоритмами применения санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях ревматологических состояний</p>

<p><b>ПК-9</b></p>	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>1. патогенез и исходы основных ревматологических заболеваний; 2- механизмы влияния неблагоприятных факторов внешней среды (экзогенных, профессиональных и др.) на опорно-двигательный аппарат, соединительную ткань, 3- принципы ведения здорового образа жизни</p>	<p>1 - проводить беседы с пациентами и членами их семей о ведении здорового образа жизни, об отказе от вредных привычек, о минимизировании влияния неблагоприятных факторов внешней среды на здоровье, о мерах по профилактике ревматологической патологии</p>	<p>1 - владеть навыками к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>
<p><b>ПК-10</b></p>	<p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Основные нормативные документы регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача-ревматолога</p>	<p>Организовать работу специализированного кабинета поликлиники врача ревматолога и стационарного отделения ревматологии взрослых и детей</p>	<p>Навыками организации работы специализированного кабинета врача ревматолога и стационарного отделения ревматологии взрослых и детей с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ по службе ревматологии</p>
<p><b>ПК-12</b></p>	<p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>Особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.</p>	<p>Организовывать оказание медицинской помощи в очагах катастроф мирного и военного времени и на этапах медицинской эвакуации Организовывать медицинскую эвакуацию пострадавших при чрезвычайных ситуациях</p>



## Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	В том числе			Занятия с использован ием ДОТ	Форма текущего контроля
			Лекции	Практические занятия	ОСК	Лекции	
1	Модуль 1. <b>Общие вопросы ревматологии. Медико-организационные вопросы оказания медицинской помощи в ревматологии</b>	28	-	22	-	6	Тест, ситуац. задача
2	Модуль 2. <b>Артрология</b>	152	-	126	10	16	Тест, ситуац. задача
3	Модуль 3. <b>Диффузные заболевания соединительной ткани.</b>	152	-	126	10	16	Тест, ситуац. задача
4	Модуль 4. <b>Системные васкулиты</b>	46	-	30	-	16	Тест, ситуац. задача
5	Модуль 5 <b>Острая ревматическая лихорадка и Хроническая ревматическая болезнь сердца</b>	36	-	30	-	6	Тест, ситуац. задача
6	Модуль 6 <b>Современные методы диагностики ревматических заболеваний.</b>	78		60	6	12	Тест, ситуац. задача
7	Модуль 7 <b>Лечение и реабилитация ревматических заболеваний</b>	78		66		12	Тест, ситуац. задача
	<b>Итоговая аттестация</b>	6	-	6	-	-	<b>Экзамен</b>
Общий объем подготовки		576					

## Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неде ля	2 неде ля	3 неде ля	4 неде ля	5 неде ля	6 неде ля	7 неде ля	8 неде ля	9 неде ля	10 неде ля	11 неде ля	12 неде ля	13 неде ля	14 неде ля	15 неде ля	16 неде ля
Понедельник	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
Вторник	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ
Среда	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
Четверг	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
Пятница	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	ИА
Суббота	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ДОТ
Воскресение	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В

*Сокращения:* У – учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

## Содержание учебного модуля 1. «Медико-организационные вопросы оказания медицинской помощи в ревматологии»

»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1.	<b>Тема «Медико-организационные вопросы оказания медицинской помощи в ревматологии»</b>
1.1.2.	Основные нормативные документы в области здравоохранения в РФ»
1.1.3.	Требования Порядков оказания медицинской помощи по штатному обеспечению, организации и оснащению отделений ревматологического профиля
1.1.4.	Статистические данные по распространенности и смертности ревматологических заболеваний
1.1.5.	Организация и проведение диспансеризации населения, в т.ч. больных ревматическими заболеваниями и лиц группы риска
1.1.6.	Вопросы определения временной и стойкой нетрудоспособности, организацию МСЭ при ревматических заболеваниях

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – Тестовые задания**

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1.**

1. В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ, ПРИНЯТОГО В ВОЗ, ВХОДЯТ ЭЛЕМЕНТЫ

- А) физическое, социальное и психологическое благополучие
- Б) трудовой деятельности
- В) наличие или отсутствие болезней
- Г) наличие благоустроенного жилища  
возможность

2. ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ

- А) 1 раз в 3 года
- Б) каждый год
- В) 1 раз в 2 года
- Г) 1 раз в полгода

3. ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ФОРМИРУЕТСЯ

- А) 3 группы
- Б) 1 группа
- В) 2 группы
- Г) 4 группы

4. КРАТКОЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ НА ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ПРОВОДИТ

- А) врач-терапевт участковый
- Б) врач отделения медицинской профилактики
- В) врач дневного стационара
- Г) врач-кардиолог поликлиники

5. КРАТКОЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ЗАНИМАЕТ \_\_\_\_\_ МИНУТ

- А) 10
- Б) 30
- В) 60
- Г) 5

**Содержание учебного модуля 2. «Артрология»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>
<b>2.1.</b>	<b>Тема «Воспалительные заболевания суставов и позвоночника»</b>
2.1.1.	Ревматоидный артрит
2.1.2.	Ювенильный артрит
2.1.3.	Анкилозирующий спондилит
2.1.4.	Псориатический артрит
2.1.5.	Реактивный артрит
2.1.6.	Дифференциальная диагностика спондилитов
<b>2.2.</b>	<b>Тема «Дегенеративные, метаболические заболевания суставов и позвоночника»</b>
2.2.1.	Остеоартроз
2.2.2.	Подагра и другие микрокристаллические артриты.
2.2.3.	Артропатия при неревматических заболеваниях
2.2.4.	Остеопороз

### **Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 2:**

1. Дифференциальная диагностика суставного синдрома.
2. Диагностика ранней стадии ревматоидного артрита, особенности течения и актуальность своевременного лечения.
3. Переоперационное ведение пациентов с Ревматоидным артритом нуждающихся в эндопротезировании суставов.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – Тестовые задания, Ситуационные задачи.**

### **Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2**

**1. УКАЖИТЕ, КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИВОДИТ К РАЗВИТИЮ ВТОРИЧНОЙ ПОДАГРЫ:**

- а) пернициозная анемия
- б) хронический миелолейкоз
- в) хроническая почечная недостаточность
- г) эритремия

**2. ИЗМЕНЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ СУСТАВОВ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ:**

- а) отсутствуют
- б) выражены в основном за счет припухлости мягких околоуставных тканей
- в) выражены в основном за счет костных изменений

**3. КИСТА БЕЙКЕРА – ЭТО:**

- а) околоуставное кистовидное просветление костной ткани на рентгенограммах
- б) скопление воспалительной жидкости в полости сустава
- в) скопление жидкости в заднем завороте коленного сустава
- г) скопление жидкости в препателлярной бурсе

**4. УЗЕЛКИ ГЕБЕРДЕНА - ЭТО КОСТНЫЕ УТОЛЩЕНИЯ:**

- а) проксимальных межфаланговых суставов кисти
- б) дистальных межфаланговых суставов кисти
- в) пястнофаланговых суставов

**5. К НАСЛЕДСТВЕННЫМ (СЕМЕЙНЫМ) ФОРМАМ ОСТЕОАРТРОЗА У ЖЕНЩИН ОТНОСЯТСЯ:**

- а) гонартроз
- б) узелки Гебердена
- в) коксартроз
- г) артроз I плюснефалангового сустава

**6. ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЮТСЯ СУСТАВЫ**

коленные  
проксимальные межфаланговые  
крестцово-подвздошное сочленение  
дистальные межфаланговые

Ситуационные задачи:

1. Больная В., 34 года, инвалид II группы. Беспокоят боли в мелких суставах кистей, стоп, утренняя скованность в течение всего дня. Больна 4 года. Появились боли и припухлость в мелких суставах, температура 37,8-38 С. Через 6 месяцев от начала заболевания изменилась форма мелких суставов, нарастала тугоподвижность в них.

Объективно: увеличены подчелюстные и подмышечные лимфоузлы, деформация всех проксимальных межфаланговых суставов. В легких - дыхание жесткое. Границы относительной сердечной тупости в норме. Тоны сердца ритмичные, приглушены. ЧСС – 110 уд. в мин. АД = 120/80 мм рт. ст.

Общий анализ крови: эритроциты –  $3,0 \times 10^{12}/л$ , Hb – 100 г/л, лейкоциты –  $5,4 \times 10^9/л$ , СОЭ 40 мм/час. Кровь на СРБ +++.

Общий анализ мочи: уд.вес – 1015, белок – 0,86 г/л, эритроциты 10-15 в поле зрения, лейкоциты – единичные в поле зрения.

R-гр. кистей: резко выраженный остеопороз, сужение суставных щелей в обоих лучезапястных суставах, видны множественные костные эрозии.

Вопросы:

1. Поставьте развернутый диагноз.
2. Назначьте план обследования в соответствии со стандартами ведения больных с данной патологией.
3. Ваш план лечения в соответствии со стандартами ведения больных с данной патологией.

2. Больной А., 53 года, предъявляет жалобы: на слабость, боли по всему позвоночнику (преимущественно ночью) и в обоих тазобедренных суставах, утреннюю скованность до 40 минут, проходящую после физических упражнений. Болеет с 35 лет, появились боли в пояснице и крестце (особенно ночью), утренняя скованность, проходящая после непродолжительной зарядки, повышение температуры до 37-37,5°C.

Объективно: состояние удовлетворительное, положение активное. АД=150\100 мм рт ст. ЧСС-74 уд./мин. ЧД-18 в мин. t-37,3°C. Внутренние органы без патологии (в пределах возрастной нормы).

Status localis: отмечается выраженный грудной кифоз и шейный гиперлордоз, сглаженность поясничного лордоза, болезненность при пальпации по ходу позвоночника, околопозвоночным линиям и тазобедренных суставах. Активные и пассивные движения вызывают боль.

Пробы: Симптом Кушелевского I,II – положительны, проба Томайера-35см, проба Отга-32 см, проба Шобера-10 см, Форестье-22см, проба подбородок-грудина-5см, экскурсия грудной клетки- 100-96 см (4 см), позвоночный индекс-22 см.

Офтальмолог: без патологии (в пределах возрастной нормы).

Рентгенограмма позвоночника и тазобедренных суставов: Деформирующий спондилёз, двусторонний сакроилеит, частичный анкилоз крестцово-подвздошных сочленений.

ЭКГ: ритм правильный, признаки гипертрофии левого желудочка.

Общий анализ крови – эритроциты- $4,2 \times 10^{12}/л$ , Hb-122, тромбоциты- $216 \times 10^3/л$ , лейкоциты- $10 \times 10^9/л$ , п-1, с-63, м-4, э-2, л- 30, СОЭ-18 мм/ч.

Биохимическое исследование крови: СРБ+, РФ (отр.), HLA-DR4(отр.), HLA-B27-положителен.

Общий анализ мочи – норма.

Вопросы:

1. Ваш диагноз. Проведите дифференциальную диагностику.
2. Назначьте лечение больному. Соответствует ли назначенное Вами лечение Национальным рекомендациям ведения больных с данной патологией?

### **3.Содержание учебного модуля 3. . «Диффузные заболевания соединительной ткани».**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
3.1.	<b>Тема: «Системная красная волчанка»</b>
3.2.	<b>Тема: «Системный склероз»</b>
3.3.	<b>Тема: «Дерматополимиозит»</b>
3.4.	<b>Тема: «Синдром и болезнь Шегрена»</b>
3.5.	<b>Тема: «Смешанное заболевание соединительной ткани»</b>

#### **Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 3:**

1. Системная красная волчанка и беременность.
2. Идиопатические воспалительные миопатии. Дифференциальный диагноз.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – Тестовые задания, Ситуационные задачи.**

#### **Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:**

**1.КАКОЙ СИМПТОМОКОМПЛЕКС ПРИ СКВ В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ОПРЕДЕЛЯЕТ ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:**

- а) артрит (синовииты)
- б) кожная эритема
- в) кардит
- г) васкулит

**2.У ЖЕНЩИНЫ 28 ЛЕТ НАБЛЮДАЮТСЯ БОЛИ В МЕЛКИХ СУСТАВАХ КИСТЕЙ С ОГРАНИЧЕНИЕМ ПОДВИЖНОСТИ. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕЖДУ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И СКВ КАКОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ БУДЕТ РЕШАЮЩИМ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА:**

- а) рентгенологические признаки деструкции околосуставных тканей
- б) наличие РФ в сыворотке крови
- в) наличие LE-клеток в крови
- г) повышение Lg G, M, A и СРБ

**3.ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИЗ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПОРАЖАЕТСЯ**

- а) Пищевод
- б) Желудок
- в) Тонкая кишка
- г) Толстая кишка

**4.ПРИ ЛЕЧЕНИИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧИТЬ**

- а) Преднизолон в высоких дозах
- б) D-пеницилламин в средних и больших дозах
- в) Цитостатики

**5.ПРИ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ ЧАЩЕ ВОЗНИКАЕТ**

- а) Мышечная слабость
- б) Мышечная атрофия

**6.В ЛЕЧЕНИИ ДЕРМАТОМИОЗИТА ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ**

- а) Преднизолон в высоких дозах
- б) Преднизолон в средних дозах
- в) Антиревматические противовоспалительные нестероидные препараты
- г) Циклофосфан

Ситуационные задачи.

1. Больная М. 42 лет поступила с жалобами на слабость, снижение веса на 5-6 кг за 1, 5 месяца, чувство стягивания лица, онемение и покалывание пальцев рук, одышку при умеренной физической нагрузке, нарушение глотания твердой пищи. Боли в области суставов кистей и коленных суставов. Больна в течение 8 лет.

Объективно: пониженного питания, кожа в области кистей, предплечий, бедер плотная, в складку не собирается, отмечаются участки атрофии и индурации кожи. Объем движений в области мелких суставов кистей резко ограничен из-за явлений мышечной контрактуры. Обнаруживается укорочение дистальной фаланги 2 пальца правой кисти и дистальной фаланги 3 пальца левой кисти. Фаланги деформированы, имеют вид муляжных. Лицо амимично. В легких дыхание жесткое, в нижних отделах выслушивается умеренное количество сухих хрипов. Тоны сердца аритмичные, приглушены, единичные экстрасистолы. Артериальное давление = 160/100 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени в пределах нормы.

Общий анализ крови: СОЭ – 30 мм/ч, эритроциты –  $3,5 \times 10^{12}/л$ , Hb – 98 г/л, лейкоциты –  $5 \times 10^9/л$ . Общий анализ мочи норма.

Рентгенография пищевода: нарушение пассажа бария в виде замедления, сужение нижней трети пищевода. Рентгенография легких: явления диффузного пневмосклероза в нижних отделах легких. ЭКГ: снижение вольтажа зубцов, желудочковые экстрасистолы. Реовазография верхних конечностей: значительное снижение кровенаполнения сосудов предплечий и кистей.

Вопросы:

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимы для его подтверждения?
3. Ваш план лечения в соответствии со стандартами терапии данной патологии.
4. Назовите показания к госпитализации.
5. Имеются ли показания для направления в бюро МСЭ?

#### Содержание учебного модуля 4 «Системные васкулиты»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
4.1.	Тема «Общие представления о системных васкулитах»
4.1.1.	Патогенетические особенности
4.1.2.	Классификация
4.1.3.	Классификационные критерии.
4.2.	Тема «Отдельные формы системных васкулитов»
4.3.	Тема «Вторичные васкулиты. Паранеопластический синдром»

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – Тестовые задания, Ситуационные задачи.**

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля**

**Примеры тестовых заданий:**

1. ИЗ ПОРАЖЕНИЙ СЕРДЦА ПРИ УЗЕЛКОВОМ ПЕРИАРТЕРИИТЕ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) сухой перикардит
- б) миокардит
- в) фибропластический эндокардит

г) коронарит  
2. СОЧЕТАНИЕ ЛИХОРАДКИ, ПОЛИНЕВРИТА, АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И БРОНХООБСТРУКЦИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- а) Узелкового периартериита
- б) Дерматомиозита
- в) Системной красной волчанки
- г) Хронического обструктивного бронхита

3. ДЛЯ ГИГАНТОКЛЕТОЧНОГО АРТЕРИИТА НЕ ХАРАКТЕРНО

- а) развитие болезни в возрасте моложе 50 лет
- б) поражение сосудов крупного и среднего калибра
- в) наличие симптомов ревматической полимиалгии
- г) чередование стенозированных участков артерий
- д) с участками артерий нормального калибра (по данным ангиографии)

4. ГИГАНТОКЛЕТОЧНЫЙ АРТЕРИИТ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ВСЕМ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

- а) острого нарушения мозгового кровообращения
- б) психозов
- в) депрессии
- г) инфаркта миокарда
- д) тромбоэмболии легочной артерии

5. ПРИ БОЛЕЗНИ ТАКАЯСУ ВОЗМОЖНО ПОРАЖЕНИЕ

- а) только дуги аорты и ее ветвей
- б) только нисходящей части аорты (грудная и брюшная части)
- в) дуги аорты и ее нисходящей части
- г) коронарных артерий
- д) всех перечисленных сосудов

Ситуационные задачи.

Больной 18 лет, доставлен в приемный покой с жалобами на боли в животе, рвоту, повышение температуры.

Заболел вчера (со слов больного после сильного переохлаждения), когда у него появились боли в суставах рук и ног, повысилась температура до 38,5°C. Утром появилась частая рвота, боли в животе схваткообразного характера, вздутие живота.

*При осмотре:* в приемном покое у больного отмечено повышение температуры до 38°C, обложенный сухой язык. Патологии со стороны легких и сердца не выявлено. Отмечается вздутие живота и напряжение передней брюшной стенки, положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Пульс – 110 в мин. На голених петехиальные высыпания. Ярко выраженные симптомы артрита голеностопных, коленных и лучезапястных суставов.

Общий анализ крови: эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 136 г/л, тромбоциты –  $200 \times 10^3/л$ , лейкоциты –  $21 \times 10^9/л$ , э – 12, п – 10, с – 68, л – 6, м – 4, СОЭ – 42 мм/час, время свертываемости крови – 8 мин, время кровотечения – 2 мин.

Общий анализ мочи: уд. вес – 1021; белок – 0,068 г/л; лейкоциты – 6-8 в поле зрения; свежие, неизмененные эритроциты – 10-15 в поле зрения.

**Вопросы:**

1. О каком заболевании следует подумать?
2. Какие дополнительные обследования надо провести в соответствии со стандартами ведения больных с данной патологией?
3. Какая дальнейшая лечебная тактика?

**Содержание учебного модуля 5. «Острая ревматическая лихорадка и Хроническая ревматическая болезнь сердца»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
5.1.	Тема «Острая ревматическая лихорадка»



Код	Наименование тем, элементов и т. д.
5.2.	Тема «Ревматические пороки сердца»
5.3.	Тема «Ревматизм и беременность»
5.4.	Тема «Инфекционный эндокардит»

### Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 5

1. Профилактика острой ревматической лихорадки.

### Формы и методы контроля знаний слушателей 5 – Ситуационные задачи.

### Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля

#### Примеры ситуационных задач:

#### Задача №1.

Больной Н., 20 лет, студент. Страдает врожденным пороком сердца - дефект межжелудочковой перегородки в мышечной части. При поступлении жалуется на сильную слабость, ознобы с подъемом температуры до 39-40 С, проливные поты при снижении температуры, одышку при малейшей физической нагрузке, артралгии.

Болен в течение недели, когда через 3-4 дня после экстракции коренного зуба справа отметил повышение температуры тела, слабость. Принимал жаропонижающие препараты без эффекта. Лихорадка и слабость прогрессировали, присоединились боли в суставах, одышка. Бригадой скорой помощи доставлен в стационар.

При осмотре: состояние тяжелое, пониженного питания, кожа бледно-желтого цвета, пальпируются подчелюстные лимфоузлы слева - 1,5 x 2 см, эластичный, безболезненный, справа - 2 x 3 см, эластичный, умеренно болезненный. Температура тела - 38,9 С. Суставы не изменены. При перкуссии грудной клетки перкуторный звук ясный легочный, дыхание везикулярное, в нижних отделах ослабленное, единичные незвучные влажные мелкопузырчатые хрипы, ЧДД - 24 в мин. Левая граница относительной сердечной тупости в 5 межреберье по срединно-ключичной линии, тоны приглушены, ритмичны, выслушивается грубый систолический шум в 3-4 межреберье слева от грудины, проводящийся в межлопаточную область, диастолический шум над аортой в положении стоя, ЧСС - 100 в мин., АД - 110/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под реберной дуги на 5 см. Пальпируется селезенка. Отеки голеней. Положительный симптом Пастернацкого с обеих сторон.

Результаты дополнительного обследования к ситуационной задаче по терапии

1. Общий анализ крови: СОЭ - 44 мм/час, эр. - 2,6x10<sup>12</sup>/л, Нв - 107 г/л, цв.п. - 0,7, лейкоц. - 19,3x10<sup>9</sup>/л, б - 0%, э - 2%, п/я - 10%, с/я - 71%, лимф. - 12%, мон. - 5%.

2. Общий анализ мочи: прозрачная, слабо-кислая, уд. вес - 1008, белок - 0,066 г/л, сахара нет, желчн. пигм. - 0, лейкоц. - 0-1-2 в п/зр., эр. - 2-3-5 в п/зр., эпителий - 0-1-3 в п/зр., бактерии ++, соли - мочевиная кислота.

3. ЭХО-КС - аорта не уплотнена, 25 мм, левое предсердие - 40 мм, ЛЖ - КДР 43 мм, КСР - 30 мм, фракция выброса - 0,58, МЖП - 15мм, дефект в мышечной части диаметром - 0,8 см, ЗСЛЖ - 17 мм, аортальный клапан - крупные вегетации на створках, амплитуда открытия - 1,0, митральный клапан - без патологии, в Д-режиме выявлены патологические потоки на аортальном клапане и через дефект в межжелудочковой перегородке, правый желудочек незначительно расширен.

Вопросы:

1. Установить предварительный диагноз.
2. Намечить план дополнительного обследования.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Определить тактику лечения.

Задача №2. Больная С., 19 лет, студентка. Предъявляет жалобы на боли в коленных, локтевых, голеностопных, лучезапястных и плечевых суставах, непостоянного мигрирующего характера, немотивированную общую слабость,

повышенную утомляемость, субфебрильную лихорадку, одышку при незначительной физической нагрузке, перебои и чувство “замирания” в работе сердца.

Из анамнеза известно, что в школьном возрасте перенесла острую ревматическую лихорадку, лечилась в стационаре пенициллином. Приступив год назад к учебе в университете, стала отмечать одышку при физической нагрузке (подъеме в лестницу на 2-3 этаж, быстрой ходьбе), иногда тупые ноющие боли в прекардиальной области. К врачу не обращалась, самостоятельно принимала корвалол, валидол, валериану. За месяц до поступления в стационар перенесла фоликулярную ангину, лечилась эритромицином в течение 6 дней. Несмотря на исчезновение болей в горле и нормализацию температуры тела, значительного улучшения общего самочувствия не отмечала, нарастала слабость, появилась потливость, через 2 недели стала повышаться температура тела до субфебрильных цифр, в течение нескольких дней присоединились указанные при поступлении жалобы.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, кожа бледная, влажная, акроцианоз, застойный румянец на щеках. Гиперемия и деформация левого голеностопного и правого лучезапястного суставов, все крупные и средние суставы болезненны при пальпации. При аускультации легких - ослабление дыхания и небольшое количество незвучных мелкопузырчатых хрипов в нижних отделах обоих легких, ЧДД - 20 в мин. Левая граница относительной сердечной тупости в 5 межреберье на 1 см кнутри от передней подмышечной линии, правая - в 4 межреберье на 0,5 см кнаружи от правого края грудины. Конфигурация сердца митральная. При аускультации сердца - ослабление первого тона на верхушке, акцент II тона на легочной артерии, выслушивается систолический шум с максимумом на верхушке, проводящийся в левую подмышечную область. Тоны аритмичны, выслушивается 8-10 внеочередных сокращений в мин. ЧСС - 78-84 в мин. АД - 110/70 мм рт. ст. Печень выступает из-под реберной дуги на 6 см, край закруглен, ровный, слегка болезненный при пальпации. Отеки голеней.

Результаты дополнительного обследования к ситуационной задаче по терапии

1. Общий анализ крови: СОЭ - 44 мм/час, эр. -  $3,6 \times 10^{12}/л$ , Нв - 117 г/л, цв.п. - 0,9, лейкоц. -  $9,3 \times 10^9/л$ , б - 0%, э - 2%, п/я - 8%, с/я - 71%, лимф. - 13%, мон. - 6%.

2. Общий анализ мочи: желтая, слабо-кислая, уд. вес - 1008, белок - 0,066 г/л, сахара нет, эпителий плоский - 1-7-12 в п/зр., лейкоц. - 5-7 в п/зр., эр. - 0-1-5 в п/зр., цилиндры гиалиновые 1-3 в п/зр.

3. Биохимический анализ крови: АСТ - 12 ед/л, мочевины - 8,6 ммоль/л, билирубин - 17,0 мкмоль/л, СРБ - 1, белок - 70 г/л.

4. Гликемия: 5,76 ммоль/л, ПТИ - 64%.

5. ЭХО-КС: аорта не уплотнена, не расширена (25 мм), левое предсердие увеличено (43 мм), ЛЖ не расширен (КДР - 43 мм, КСР - 30 мм), фракция выброса - 0,58, МЖП утолщена (24 мм), ЗСЛЖ утолщена (25 мм), аортальный клапан не изменен, митральный клапан - уплотнены створки, в М-режиме однонаправленное движение створок, неполное смыкание, в Д-режиме выявлен патологический поток на митральном клапане, правый желудочек не расширен (30 мм).

Вопросы:

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Определить тактику лечения.

Задача №3. Больная Б., 41 года, поступила с жалобами на озноб, повышение

## **Содержание учебного модуля 6 «Современные методы диагностики ревматических заболеваний»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
4.1.	Тема «Клинические методы диагностики и дифференциальной диагностики ревматических болезней»
4.2.	Тема «Лабораторные методы диагностики в ревматологии»
4.2.1	Биохимические методы диагностики
4.2.2	Иммунологические методы диагностики
4.3.	Тема «Инструментальные методы диагностики»
4.3.1.	Рентген диагностика
4.3.2.	УЗИ диагностика
4.3.3.	КТ диагностика
4.3.4.	МРТ диагностика

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – Тестовые задания, Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля**

**Примеры тестовых заданий:**

1.УЗЕЛКИ БУШАРА ЯВЛЯЮТСЯ ПРОЯВЛЕНИЕМ ОСТЕОАРТРОЗА

- а) проксимальных межфаланговых суставов кисти
- б) дистальных межфаланговых суставов кисти
- в) первого плюснефалангового сустава
- г) локтевого сустава

2.РАННЕЕ ВОВЛЕЧЕНИЕ В ПРОЦЕСС ИЛЕОСАКРАЛЬНЫХ СОЧЛЕНЕНИЙ, ТУГОПОДВИЖНОСТЬ ПОЗВОНОЧНИКА, СИНДЕСМОФИТЫ И КВАДРАТИЗАЦИЯ ПОЗВОНКОВ ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- а) деформирующего остеоартроза
- б) ревматоидного артрита
- в) анкилозирующего спондилита
- г) подагры

3. СИМПТОМ КУШЕЛЕВСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПОРАЖЕНИИ

- а) суставов поясничного отдела позвоночника
- б) илеосакральных сочленений
- в) тазобедренных суставов
- г) лобкового симфиза

4.ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ СЕРОНЕГАТИВНЫХ СПОНДИЛОАРТРИТОВ, ВРАЧУ АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА СЛЕДУЕТ ПРОВЕСТИ ТИПИРОВАНИЕ НА

- а) Антиген HLA B7
- б) Антиген HLA B27
- в) Антиген HLA DR4
- г) Антиген HLA B5

5.АКТИВНОСТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОЦЕНИВАЮТ

- а) по клиническим проявлениям
- б) только по лабораторным показателям

**Содержание учебного модуля 7. «Лечение и реабилитация ревматических заболеваний»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
3.1.	Тема «Характеристика основных групп противоревматических средств»
3.2.	Тема «Применение глюкокортикостероидов в ревматологии»
3.2.1.	Системные глюкокортикостероиды
3.2.2	Локальные глюкокортикостероиды

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
3.3.	Тема «Методы интенсивной терапии в ревматологии»
3.4.	Тема «Немедикаментозные методы лечения и реабилитации больных. Диспансерное наблюдение».

**Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 7:**

1. Скрининг и мониторинг туберкулезной инфекции у больных получающих ГИБП.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – Тестовые задания.**

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:**

**Выберите один правильный ответ:**

1. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТА ПЕРВИЧНЫМ ОСТЕОАРТРОЗОМ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

А) хондроитинсульфат

Б) аллопуринол

В) колхицин

Г) Д-пенициламин

2. К ПРЕПАРАТАМ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ОТНОСИТСЯ

А) метотрексат

Б) преднизолон

В) диклофенак

Г) диацерин

3. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ «ПУЛЬС ТЕРАПИИ» ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДОЗА ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ (ПРЕДНИЗОЛОН) В \_\_\_\_\_ МГ

А) 1000

Б) 80-100

В) 500

Г) 5000

4. В ОСНОВЕ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ НПВС ЛЕЖИТ

А) ингибирование активности циклооксигеназы

Б) ингибирование активности липооксигеназы

В) блокада рецепторов простагландинов

Г) стимуляция циклооксигеназы

5. МЕТОТРЕКСАТ ВЫЗЫВАЕТ ДЕФИЦИТ

А) фолиевой кислоты

Б) железа

В) аскорбиновой кислоты

Г) йода

## **Организационно – педагогические условия реализации ДПП**

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных

образовательных технологий (ДОТ), применяемых преимущественно для преподавания теоретических разделов учебных модулей, выполнения практических ситуаций, а также для текущего контроля и промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной и асинхронной формы проведения занятий.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.), а также путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения.

При реализации ДПП с использованием ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

Виды учебных занятий.

**Лекции** – учебные занятия, направленные на рассмотрение теоретических вопросов, излагаемых преподавателем.

**Практические занятия** – учебные занятия, направленные на рассмотрение практических аспектов, с возможностью выполнения обучаемым отдельных навыков и проведением текущего контроля.

**Семинарские занятия** – учебные занятия, направленные на рассмотрение теоретических вопросов с возможностью демонстрации преподавателем отдельных навыков и проведением текущего контроля.

**Самостоятельная работа** – учебные занятия, направленные на рассмотрение и самостоятельное изучение обучаемым теоретических вопросов соответствующего раздела.

**Обучающий симуляционный курс** – учебные занятия, направленные на рассмотрение и выполнение соответствующих практических навыков (действий), имитирующих профессиональную деятельность, с использованием технических средств (симуляционного оборудования)

## **Формы аттестации и оценочные материалы**

Текущий контроль на семинарских занятиях:

- собеседование по контрольным вопросам – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со слушателем по контрольным вопросам темы занятия и рассчитанное на выяснение объема знаний по определенному разделу;
- тестирование – система стандартизированных заданий, разработанных для каждого модуля, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний обучающегося. Текущий контроль на практических занятиях:
- контроль преподавателем освоения практических навыков обучаемых.

Текущий контроль выполнения самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины:

Текущий контроль проводится в форме тестирования и решения 1 практической задачи.

Текущий контроль на обучающем симуляционном курсе:

- контроль освоения знаний и практических навыков в форме их выполнения на симуляционном оборудовании осуществляется в соответствии с оценочными листами (чек-листами) для каждой конкретной симуляционной станции.:

Контроль на итоговой аттестации:

Итоговая аттестация включает три части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования – от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: - соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); - умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; - логичность, последовательность изложения ответа; - наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; - аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание критериев оценивания практико-ориентированной части экзамена. Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и

приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

3-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных умений осуществляется на симуляционном оборудовании и оценивается в соответствии с оценочными листами (чеклистами) для каждой конкретной симуляционной станции (представлены в программе модулей).

### **Материально-технические условия реализации программы.**

Для лекций и семинарских занятий:

- аудитория (учебная комната);
- компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;
- специализированная мебель (столы, стулья); - персональные компьютеры.

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы со всем необходимым оборудованием.

Для практических занятий: Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями.

**Для обучающего симуляционного курса и итоговой аттестации: Комплексы (станции) симуляционного оборудования.**

<b>Наименование станции</b>	<b>симуляционной</b>	<b>Описание оборудования</b>	<b>симуляционного</b>
---------------------------------	----------------------	----------------------------------	-----------------------

1.Базовая сердечно-легочная реанимация	1)Манекен с возможностью регистрации показателей: – глубина компрессий; – положение рук при компрессиях; – высвобождение рук между компрессиями; – частота компрессий; – дыхательный объём; – скорость вдоха. 2) Учебный автоматический наружный дефибриллятор
2.Экстренная медицинская помощь	1) Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет с возможностью имитации показателей. 2) Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения) 3) Мануальный дефибриллятор
3.Сбор жалоб и анамнеза на первичном приеме	Имитация врачебного кабинета. Роль пациента выполняет обученный персонал
4.Физикальное обследование пациента	Роль пациента выполняет обученный персонал для демонстрации методики физикального обследования пациента с Анкилозирующем спондилитом. Имитация врачебного кабинета. Сантиметровая лента, гониометр
5.Методика внутрисуставного введения лекарственных средств	Имитация кабинета для внутрисуставных инъекций. Манекен коленного сустава

№п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения и др.
1.	Электронный читальный зал. Помещение для самостоятельной работы	Изучение лекций с применением ДОТ	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в



			электронную информационно-образовательную среду организации. Специализированная мебель (столы, стулья). Персональные компьютеры.
2.	Учебные комнаты кафедры внутренних болезней Института НМФО	Лекции, практические занятия	Компьютер, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия - последняя
- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература:

Насонов, Е. Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Е. Л. Насонов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4261-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442616.html>

Усанова, А. А. Ревматология : учебное пособие / А. А. Усанова [и др. ] ; под ред. А. А. Усановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-5303-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453032.html>

### Дополнительная литература:

Анкилозирующий спондилит : учебное пособие / Е. В. Капустина, Т. Ю. Большакова, П. А. Шестерня [и др.]. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2019. — 70 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131415>

Бадочкин, В. В. Ревматология. Клинические лекции / под ред. проф. В. В. Бадочкина - Москва : Литтерра, 2014. - 592 с. - ISBN 978-5-4235-0123-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501235.html>

Иммунодепрессивные препараты в терапии ревматических заболеваний : учебное пособие / составитель Н. Н. Политова. — Киров : Кировский ГМУ, 2016. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136068>

Каган, И. И. Клиническая анатомия сердца : иллюстрированный авторский цикл лекций / Каган И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4805-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448052.html>

Котенко, К. В. Боль в суставах / К. В. Котенко [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5232-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452325.html>

Котенко, К. В. Боль в спине : диагностика и лечение / К. В. Котенко [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3861-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438619.html>

Левчук, И. П. Поражения кожи при болезнях внутренних органов : иллюстрированное руководство для врачей / И. П. Левчук, С. Л. Соков, А. В. Курочка, А. П. Назаров. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5379-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453797.html>

Общая врачебная практика (семейная медицина). Сборник ситуационных задач по внутренним болезням и другим частным вопросам : учебное пособие / О. С. Кобякова, Е. В. Немеров, И. В. Захарова [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2018. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113543>

Остеопороз у детей и подростков : учебно-методическое пособие / составители : Н. Г. Киселева Т. Е. Таранушенко. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2018. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131472>

Ревматоидный артрит : учебное пособие / И. В. Демко, А. Ю. Крапошина, И. А. Соловьева [и др.] ; под редакцией И. В. Демко. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2017. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131386>

Сахин, В. Т. Анемия хронических заболеваний / под общ. ред. Крюкова Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5923-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459232.html>

Спондилоартриты : учебное пособие / О. В. Симонова, Е. Н. Сухих, Л. А. Смирнова [и др.]. — Киров : Кировский ГМУ, 2020. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175362>

Хардикова, С. А. Пузырные дерматозы, коллагенозы : учебное пособие / С. А. Хардикова, П. Н. Пестерев. — Томск : СибГМУ, 2015. — 113 с. — ISBN 978-5-98591-148-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105969>

## Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="http://lib.volgmed.ru">http://lib.volgmed.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Свободный доступ