

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

Проректор по непрерывному  
медицинскому образованию и развитию  
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров

Решение ЦКМС

Протокол № 7

от « 28 » апреля 2022г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России

 Т.В. Заболотских

Решение ученого совета

Протокол № 15

от « 17 » мая 2022г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ  
«РЕВМАТОЛОГИЯ»

Специальность: «Ревматология»

Форма обучения: очная

Всего часов: 576 часов

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕВМАТОЛОГИЯ»

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации.

Трудоемкость освоения – 576 академических часов (4 месяца).

Основными компонентами примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» являются:

- *цель программы;*
- *планируемые результаты обучения;*
- *требования к итоговой аттестации обучающихся;*
- *рабочие программы учебных модулей: «Фундаментальные дисциплины», «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;*
- *учебный и план* дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология»;
- *организационно-педагогические условия* реализации примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология»;
- *оценочные материалы и иные компоненты.*

В содержании дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для оказания неотложной помощи ревматологическим больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел

дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача-ревматолога, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Планируемые результаты обучения. В примерную дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем модулям специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

– учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

– клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;

г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;

д) законодательство Российской Федерации.

Примерная дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» может реализовываться частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессиональной переподготовки, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, а также содержания примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология».

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И (ИЛИ) УРОВНЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ.**

### **Квалификационная характеристика по должности «Врач–специалист»**

применяется в отношении должностей врачей-специалистов, по которым данным разделом единого квалификационного справочника (ЕКС) не предусмотрены отдельные квалификационные характеристики.

Должностные обязанности. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно–просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере охраны

здоровья, защиты прав потребителей и санитарно–эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико–социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ–инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами–специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно–страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно–профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медицинская биофизика», «Медицинская биохимия», «Медицинская кибернетика», послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемой в установленном порядке, без предъявления требований к стажу работы.

### **III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» (срок обучения 576 академических часов)

*Характеристика профессиональных компетенций  
врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения примерной  
дополнительной профессиональной программы профессиональной  
переподготовки врачей по специальности «Ревматология» (срок обучения  
576 академических часов)*

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

– способность анализировать социально-значимые проблемы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК–1);

– способность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению медико-социальной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к

толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК–2);

– способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-ревматолога (УК–3);

– способность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК–4).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

в организационно-управленческой деятельности:

– способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК–1);

в психолого-педагогической деятельности:

– способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК–2).

*Характеристика новых профессиональных компетенций врача, формирующихся в результате освоения примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология»*

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в диагностической деятельности:

– способность к постановке диагноза ревматического заболевания на основании диагностического исследования (ПК–1);

– способность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма ревматологических пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК–2);

– способность выявлять у ревматологических пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать

закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (далее –МКБ) и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в области ревматологии (ПК–3);

в лечебной деятельности:

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах заболеваний, учитывать особенность течения ревматических заболеваний и сопутствующих патологических состояний(ПК–4);

- способность и готовность назначать ревматологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК–5);

в реабилитационной деятельности:

- способность и готовность применять ревматологическим больным различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК–6);

- способность и готовность давать ревматологическим больным рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК–7);

в профилактической деятельности:

- способность применять к ревматологическим больным современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья, улучшению качества жизни (ПК–8);

- способность и готовность использовать ревматологическим больным методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию и санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК–9).

#### *Перечень знаний, умений и навыков врача-ревматолога*

#### **По окончании обучения врач-ревматолог должен знать:**

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации ревматологической помощи;

- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья, болезни и старения;

- основы развития сферы охраны здоровья и основные руководящие документы Правительства Российской Федерации в области

охраны здоровья граждан;

- историю ревматологии;
- демографические, социально-гигиенические, социологические, социально-психологические проблемы ревматологии.

**По окончании обучения врач-ревматолог должен уметь:**

- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;
- интерпретировать результаты обследования;
- определять функциональное состояние пораженных органов и систем клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;
- правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами со стороны опорно-двигательного аппарата, других органов и систем, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания медицинской помощи пациенту (в ревматологическом отделении, в реанимационном отделении, многопрофильной лечебной организации);
- правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (рентгенологического, ультразвукового, компьютерной и магнито-резонансной томографии и прочее);
- выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при системной красной волчанке;
- проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с ревматоидным артритом;
- проводить обследование и определять лечебную тактику при остеоартрозе;
- определять основные симптомы при системных васкулитах;
- проводить дифференциальную диагностику воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- определять объем клиничко-лабораторного обследования пациентов с системными воспалительными заболеваниями соединительной ткани;
- проводить полное обследование пациентов с подозрением на подагру;
- проводить полное обследование пациентов с псориатическим артритом;
- определять показания и противопоказания для различных путей введения лекарственных средств (внутрь, внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрисуставно);
- проводить дифференциальный диагноз.
-

**По окончании обучения врач-ревматолог должен владеть навыками:**

- стандартного обследования больного;
- специфического обследования больного, страдающего ревматическими заболеваниями;
- проведения лечебно-диагностической пункции суставов, ирригации суставов;
- лечения остеоартроза;
- лечения воспалительных заболеваний суставов и позвоночника;
- лечения диффузных болезней соединительной ткани;
- диагностики и лечения системных васкулитов;
- выявления симптомов, характерных для ревматических заболеваний;
- выявления сопутствующей патологии, которая может повлиять на течение ревматического заболевания и его лечение;
- определения наличия патологии опорно-двигательного аппарата у взрослых и детей;
- определения симптомов ограничения подвижности суставов и позвоночника;
- оценки мышечной силы;
- оценки числа болезненных и воспаленных суставов;
- применения индексов активности ревматических заболеваний;
- применения методов оценки эффективности терапии ревматических заболеваний;
- интерпретации данных ультразвукового исследования (далее – УЗИ) суставов;
- интерпретации результатов специальных исследований – магнитно-резонансной томографии (далее – МРТ), компьютерной томографии (КТ);
- интерпретации результатов электрокардиографии (далее – ЭКГ);
- интерпретации результатов эхокардиографии (далее – ЭхоКГ);
- проведения оценки рентгенограмм опорно-двигательного аппарата;
- эвакуирования синовиальной жидкости из воспаленных суставов;
- проведения внутрисуставного введения глюкокортикоидов;
- проведения внутрисуставного введения препаратов гиалуроновой кислоты;
- применения нестероидных противовоспалительных препаратов;
- применения глюкокортикоидов;
- применения болезнь-модифицирующих противовоспалительных препаратов, хондропротекторов;
- тщательного мониторинга нежелательных явлений, возникающих на фоне лечения;
- профилактики нежелательных явлений, которые могут возникать

при лечении ревматических заболеваний;

- лечения нежелательных реакций, возникших на фоне лечения;
- работы на персональном компьютере;
- оказания неотложной помощи при несчастных случаях, катастрофах, дорожно-транспортных происшествиях;
- оказания помощи при неотложных кардиологических, состояниях, инфекциях, травмах;
- выявления ранних признаков онкологических заболеваний;
- диагностики вируса иммунодефицита человека (далее – ВИЧ-инфекции).

#### **IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей-ревматологов по специальности «Ревматология» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-ревматолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология».

Лица, освоившие примерную дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке.<sup>1</sup>

#### **V. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

##### **РАЗДЕЛ 1**

##### **АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>1.1</b>	<b>Анатомия суставов и соединительной ткани</b>
1.1.1	Типы соединения костей. Амфиартрозы, синартрозы, диартрозы
1.1.2	Нормальная анатомия сустава. Строение сустава, его основные структуры
1.1.2.1	Виды диартрозов
1.1.2.2	Строение синовиальной оболочки
1.1.3	Строение соединительной ткани
1.1.3.1	Клетки соединительной ткани

<sup>1</sup> Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
1.1.3.2	Межклеточный матрикс. Гликозаминогликаны, гиалуроновая кислота
1.1.3.3	Строение коллагена
1.1.4	Хрящевая ткань
1.1.4.1	Клетки хрящевой ткани. Хондроциты, хондробласты
1.1.4.2	Виды хрящевой ткани. Эластический и фиброзный хрящ
1.1.5	Костная ткань. Анатомия и макроструктура кости
1.1.5.1	Микроструктура кости. Клетки костной ткани
1.1.5.2	Органический матрикс и минерализация кости
<b>1.2</b>	<b>Физиология опорно-двигательного аппарата</b>
1.2.1	Биомеханика сустава. Активное и пассивное движение в суставе
1.2.2	Физиология мышечного сокращения
1.2.3	Общая патология боли. Механорецепция. Проприоцепция
1.2.4	Чувство положения, движения
1.2.5	Рецепторы суставных сумок
1.2.6	Воспаление и иммунитет
1.2.4	Органы иммунной системы. Иммунные клетки
1.2.4.1	Антигены и антитела. Иммуноглобулины
1.2.4.2	Регуляция иммунного ответа. Иммуностимуляция и иммуносупрессия

## РАЗДЕЛ 2 ОСНОВЫ БИОХИМИИ И ФАРМАКОЛОГИИ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>2.1</b>	<b>Основы клинической биохимии</b>
2.1.1	Метаболизм пуринов, его роль в развитии подагры
2.1.2	Биохимические маркеры костного ремоделирования
2.1.3	Биохимическое исследование крови
2.1.4	Лабораторная оценка функции щитовидной железы
2.1.5	Исследование онкомаркеров
2.1.6	Серологическая диагностика инфекций
<b>2.2</b>	<b>Основы фармакологии и фармакотерапии</b>
2.2.1	Основные понятия клинической фармакологии. Лекарственное средство
2.2.2	Основные классы лекарственных средств
2.2.3	Взаимодействие лекарственных средств
2.2.4	Фармакокинетика и фармакодинамика
2.2.5	Принципы индивидуальной фармакотерапии в ревматологии
2.2.6	Нежелательные явления, обусловленные фармакотерапией

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

### РАЗДЕЛ 3

**ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>3.1</b>	<b>Организация специализированной ревматологической помощи населению. Диспансеризация</b>
3.1.1	Основы организации здравоохранения в Российской Федерации
3.1.2	Законодательство Российской Федерации о здравоохранении и труде медицинских работников
3.1.3	Экономика здравоохранения
3.1.4	Санитарно-демографическая статистика. Основные показатели, методика, расчёт, оценка
3.1.5	Организация ревматологической помощи в Российской Федерации
3.1.6	Ревматология в историческом аспекте
3.1.7	История развития отечественной ревматологии
3.1.8	Состояние и перспективы развития ревматологии в Российской Федерации
3.1.9	Социально-экономическая значимость ревматологических заболеваний
3.1.10	Порядок оказания ревматологической помощи, организация работы главных ревматологов и ревматологических центров
3.1.11	Ревматологический кабинет и работа врача-ревматолога
3.1.12	Ведение документации. Форма учёта и отчётности
3.1.13	Организация работы и консультативной помощи ревматологических центров
3.1.14	Организация работы ревматологических отделений стационаров
3.1.15	Перспективы развития ревматологической помощи
3.1.16	Принципы диспансеризации больных ревматическими заболеваниями
3.1.17	Ассоциация ревматологов России. Её роль и связи с практическим здравоохранением
<b>3.2</b>	<b>Медицинская психология и деонтология в практике ревматолога</b>
3.2.1	Основы медицинской психологии
3.2.2	Понятие медицинской психологии и медицинской деонтологии. Медицинская психология как теоретическая база деонтологии
3.2.3	Субъективная картина болезни. Отношение к болезни. Личность хронического больного
3.2.4	Проблема боли при ревматических болезнях
3.2.5	Психологические факторы в лечении больных ревматическими заболеваниями
3.2.6	Деонтология в практике ревматолога
3.2.7	Психологические и социальные аспекты реабилитации
3.2.8	Информация больных о заболевании (образование больных)
<b>3.3</b>	<b>Медико-социальная экспертиза и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях</b>

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
3.3.1	Социально-экономическое значение экспертизы трудоспособности при ревматических заболеваниях
3.3.2	Организация экспертизы трудоспособности в лечебно-профилактических организациях
3.3.3	Различные виды утраты трудоспособности при ревматических заболеваниях и методы их определения
3.3.4	Временная нетрудоспособность при ревматических заболеваниях
3.3.5	Инвалидность при ревматических заболеваниях
3.3.6	Трудовая реабилитация больных ревматическими заболеваниями
<b>3.4</b>	<b>Правовые вопросы ревматологической помощи</b>
3.4.1	Нормативные документы, регулирующие правовые аспекты ревматологической помощи
3.4.2	Экспертиза неблагоприятного исхода медицинской помощи ревматологическому больному
3.4.3	Причины неудовлетворенности пациента оказанием помощи
<b>3.5</b>	<b>Национальный проект «Здоровье»</b>
3.5.1	Цель, задачи, стратегия и тактика национального проекта в сфере здравоохранения
3.5.2	Развитие первичной медико-санитарной помощи, совершенствование профилактики заболеваний
3.5.3	Повышение доступности и качества специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи
3.5.4	Формирование здорового образа жизни
3.5.5	Понятие «здоровье»: индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья, культура и социальная обусловленность здоровья
3.5.6	Гигиеническое воспитание населения, формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья
<b>3.6</b>	<b>Гериатрические проблемы в ревматологии</b>
3.6.1	Теории старения, старость, представление о физиологическом и патологическом старении
3.6.2	Физиология старения
3.6.3	Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата
3.6.4	Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста
3.6.5	Особенности применения противоревматических препаратов в пожилом возрасте

**РАЗДЕЛ 4**  
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РЕВМАТОЛОГИИ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>4.1</b>	<b>Сущность предмета ревматологии</b>

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
4.1.1	Современные представления о ревматологии
4.1.2	Основные группы ревматических болезней
<b>4.2</b>	<b>Номенклатура и классификация ревматических заболеваний</b>
4.2.1	Вопросы номенклатуры и терминологии ревматических заболеваний
4.2.2	Международная классификация ревматических заболеваний
4.2.3	Отечественная классификация ревматических заболеваний
<b>4.3</b>	<b>Эпидемиология ревматических заболеваний</b>
4.3.1	Методы эпидемиологических исследований
4.3.2	Массовые обследования населения (основные требования)
4.3.3	Стандартизация диагностики ревматических заболеваний, проблемы и достижения
<b>4.4</b>	<b>Генетика ревматических заболеваний</b>
4.4.1	Основы генетики ревматических заболеваний
4.4.2	Семейное накопление ревматических заболеваний. Наследственность и средовые факторы
4.4.3	Генетические маркеры при ревматических заболеваниях
<b>4.5</b>	<b>Морфофункциональное понятие соединительной ткани</b>
4.5.1	Представления о формах соединительной ткани, её клеточных элементах и межклеточном веществе
4.5.2	Коллаген. Структура, функции, метаболизм
4.5.3	Протеогликаны. Структура, функции, метаболизм
4.5.4	Суставной хрящ. Структура, функция, метаболизм, возрастные изменения
4.5.5	Межпозвонковые диски. Особенности строения и функции
4.5.6	Синовиальная оболочка сустава
4.5.7	Морфофункциональные особенности синовиальной оболочки
4.5.8	Синовиальная жидкость. Состав и функция
4.5.9	Костная ткань
4.5.9.1	Структура, функция, клеточный состав
4.5.9.2	Метаболизм костной ткани. Регуляция, возрастные особенности костного обмена
4.5.10	Мышечная ткань. Структура, функция
<b>4.6</b>	<b>Опорно-двигательный аппарат. Клиническая анатомия, физиология, биомеханика</b>
4.6.1	Клиническая анатомия суставов. Общие положения
4.6.1.1	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика плечевого сустава
4.6.1.2	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика тазобедренного сустава
4.6.1.3	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика коленного сустава
4.6.1.4	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
	голеностопного сустава
4.6.1.5	Кисть – клиническая и топографическая анатомия, функция, биомеханика
4.6.1.6	Стопа – клиническая и топографическая анатомия, функция, биомеханика
4.6.2	Сухожильно-связочный и мышечный аппарат. Биомеханика
4.6.3	Позвоночник. Клиническая анатомия, биомеханика
4.6.3.1	Шейный отдел позвоночника. Клиническая и топографическая анатомия. Биомеханика
4.6.3.2	Грудной и поясничный отдел позвоночника. Клиническая и топографическая анатомия. Биомеханика
4.6.3.3	Клиническая анатомия крестцово-подвздошных сочленений
<b>4.7</b>	<b>Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний</b>
4.7.1	Основные понятия иммунологии
4.7.2	Функции и анатомия иммунной системы
4.7.2.1	Неспецифическая резистентность. Факторы естественной защиты. Комплемент
4.7.2.2	Клеточный иммунитет. Функциональные популяции лимфоцитов. Апоптоз. Варианты активации Т-хелперного ответа: Th1 и Th2
4.7.2.3	Гуморальный иммунитет. Структура и функции антител
4.7.2.4	Роль макрофагов в иммунном ответе
4.7.2.5	Регуляция иммунного ответа. Цитокины. Регуляторные популяции лимфоцитов
4.7.3	Основы иммунопатологии
4.7.3.1	Типы иммунопатологических реакций
4.7.3.2	Аутоиммунные реакции
4.7.4	Провоспалительные и противовоспалительные цитокины. ФНО- $\alpha$ , интерлейкины
4.7.5	Иммунодефицитные состояния
4.7.5.1	Синдром приобретённого иммунодефицита (далее – СПИД) и его диагностика
4.7.5.2	СПИД и ревматические заболевания
<b>4.8</b>	<b>Воспаление</b>
4.8.1	Патогенез воспаления. Основные механизмы
4.8.2	Роль клеточных элементов в воспалении (макрофагов, лимфоцитов, нейтрофилов, тромбоцитов и других)
4.8.3	Роль гуморальных факторов в воспалении (ферментов, простагландинов, молекул адгезии, лейкотриенов, перекисных радикалов и других)
4.8.4	Естественные ингибиторы воспаления (острофазовые белки, антиоксиданты)

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
4.8.5	Стадии воспаления. Межклеточные взаимодействия
4.8.6	Хроническое воспаление. Механизмы
4.8.7	Гранулематозное воспаление
<b>4.9</b>	<b>Другие теоретические вопросы ревматологии</b>
4.9.1	Роль инфекционных факторов в развитии хронического воспаления
4.9.2	Ревматические заболевания, вызываемые инфекционными факторами
4.9.3	Значение инфекционных факторов в аутоиммунных реакциях
4.9.4	Инфекционные осложнения ревматических заболеваний
4.9.5	Возрастные аспекты ревматических заболеваний
4.9.6	Ревматические заболевания и беременность

**РАЗДЕЛ 5**  
**МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В РЕВМАТОЛОГИИ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>5.1</b>	<b>Клинические методы исследования суставов</b>
5.1.1	Методы объективизации при клиническом исследовании суставов
5.1.2	Методы количественной оценки клинических проявлений заболеваний суставов и методики их регистрации. Стандартизация показателей
5.1.3	Клинические методы исследования позвоночника
5.1.4	Методы объективизации при клиническом исследовании позвоночника
5.1.5	Клинические методы исследования сердца и сосудов
5.1.6	Методы объективизации при клиническом исследовании сердца и сосудов
5.1.7	Клинические методы исследования других органов и систем (скелетные мышцы, связки, кожа и другие)
5.1.8	Методы объективизации при клиническом исследовании других органов и систем
5.1.9	Методы проспективного наблюдения за эволюцией ревматических заболеваний
5.1.10	Методы оценки активности и прогрессирования ревматических заболеваний
<b>5.2</b>	<b>Рентгенологические методы диагностики ревматических заболеваний</b>
5.2.1	Общие вопросы рентгеносемиотики ревматических заболеваний
5.2.2	Рентгенологические методы исследования, применяемые в ревматологии. Диагностические возможности и ограничения
5.2.3	Стандартная рентгенография и томография. Особенности применения при различных заболеваниях
5.2.4	Компьютерная томография
5.2.5	Специальные методы рентгенологического исследования (электрорентгенография, артрография, сиалография и так далее)
5.2.6	Денситометрия (определение минеральной плотности костной ткани)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>5.3</b>	<b>Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний</b>
5.3.1	Ультразвуковое исследование суставов, преимущества и ограничения
5.3.2	Ультразвуковое исследование сосудов. Допплер-исследование
5.3.3	Эхокардиография
5.3.4	Электрокардиография
5.3.5	Радиоизотопные методы диагностики ревматических заболеваний. Сцинтиграфия
5.3.6	Магнитно-резонансная томография. Принцип метода. Диагностические возможности
5.3.7	Термография в оценке состояния суставов и мягких тканей при ревматических заболеваниях
5.3.8	Электромиография в диагностике заболеваний скелетных мышц и периферических нервов
5.3.9	Капилляроскопия в диагностике диффузных заболеваний соединительной ткани
5.3.10	Артроскопия. Показания. Диагностические возможности
<b>5.4</b>	<b>Лабораторные методы диагностики при ревматических заболеваниях</b>
5.4.1	Лабораторные методы оценки активности воспаления при ревматических заболеваниях
5.4.2	Острофазовые показатели: скорость оседания эритроцитов (далее – СОЭ), С-реактивный белок и другие)
5.4.3	Лабораторные методы оценки поражения внутренних органов (почки, печень) при ревматических заболеваниях
5.4.4	Лабораторные методы оценки воспалительного поражения скелетных мышц
5.4.5	Лабораторные методы оценки состояния обмена костной ткани
5.4.6	Лабораторные методы оценки пуринового обмена
5.4.7	Иммунологические методы диагностики в ревматологии
5.4.8	Специфичность и чувствительность иммунологических методов. Роль в диагностике отдельных заболеваний
5.4.9	Определение аутоантител при диффузных заболеваниях соединительной ткани
5.4.10	Роль исследования клеточного иммунитета при ревматических заболеваниях
5.4.11	Значение определения антигенов гистосовместимости (HumanLeucocyteAntigen, далее – HLA) при некоторых ревматических заболеваниях
5.4.12	Значение определения инфекционных антигенов и антител к ним при некоторых ревматических заболеваниях (реактивные артриты, ревматическая лихорадка). Метод полимеразно-цепной реакции,

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
	иммуноферментный метод
<b>5.5</b>	<b>Диагностическая пункция суставов</b>
5.5.1	Общие правила проведения пункции суставов, организация внутрисуставных инъекций в поликлинике и стационаре
5.5.2	Техника пункции плечевого сустава
5.5.3	Техника пункции локтевого сустава
5.5.4	Техника пункции лучезапястного сустава
5.5.5	Техника пункции тазобедренного сустава
5.5.6	Ультразвуковое исследование суставов, преимущества и ограничения
5.5.7	Техника пункции голеностопного сустава
5.5.8	Анализ синовиальной жидкости
5.5.9	Физические свойства синовиальной жидкости (цвет, прозрачность, вязкость, образование муцинового сгустка)
5.5.10	Микроскопический анализ синовиальной жидкости (цитоз, клеточный состав, кристаллы). Специальные методы исследования – микроскопия в поляризованном свете
5.5.11	Микробиологическое исследование синовиальной жидкости (окраска по Граму, посев)
5.5.12	Биохимическое и иммунологическое исследование синовиальной жидкости (глюкоза, ревматоидный фактор, С-реактивный белок)
<b>5.6</b>	<b>Морфологические методы диагностики при ревматических заболеваниях</b>
5.6.1	Методы морфологического исследования в ревматологии
5.6.2	Биопсия органов и тканей при ревматических заболеваниях. Показания. Техника
5.6.3	Значение биопсии синовиальной оболочки при диагностике и дифференциальной диагностике моноартритов
5.6.4	Значение биопсии кожи при диагностике диффузных заболеваний соединительной ткани (системная склеродермия, системная красная волчанка)
5.6.5	Значение биопсии мышц при диагностике дермато-полимиозита
5.6.6	Значение биопсии узелковых образований в диагностике ревматических заболеваний
5.6.7	Значение биопсии сосудов в диагностике васкулитов
5.6.8	Значение биопсии слюнных желёз в диагностике болезни и синдрома Шегрена
5.6.9	Значение биопсии десны, подкожной клетчатки в диагностике амилоидоза

## РАЗДЕЛ 6

## ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СУСТАВОВ И ПОЗВОНОЧНИКА

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
------------	---

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>6.1</b>	<b>Ревматоидный артрит</b>
6.1.1	Представления об этиологии и патогенезе ревматоидного артрита
6.1.1.1	Иммунологические механизмы развития ревматоидного воспаления
6.1.1.2	Патоморфология ревматоидного артрита
6.1.2	Классификация ревматоидного артрита
6.1.3	Эпидемиология
6.1.4	Клиническая картина ревматоидного артрита
6.1.4.1	Варианты начала и течения ревматоидного артрита
6.1.4.2	Ранний ревматоидный артрит
6.1.4.3	Особенности поражения отдельных суставов при ревматоидном артрите
6.1.4.4	Методы оценки активности ревматоидного артрита, DiseaseActivityScore(далее – DAS)
6.1.4.5	Клиническая характеристика внесуставных проявлений ревматоидного артрита (ревматоидные узелки, полинейропатия, лимфаденопатия, поражение глаз, кожный васкулит, лихорадка и другие)
6.1.4.6	Синдром Фелти
6.1.4.7	Синдром Каплана
6.1.4.8	Амилоидоз при ревматоидном артрите
6.1.4.9	Асептические некрозы костей при ревматоидном артрите
6.1.4.10	Кардиоваскулярные проблемы при ревматоидном артрите
6.1.5	Диагностические критерии ревматоидного артрита
6.1.6	Лабораторная диагностика ревматоидного артрита
6.1.6.1	Значение ревматоидного фактора в диагностике, особенности серонегативного ревматоидного артрита
6.1.7	Рентгенологическая диагностика ревматоидного артрита
6.1.8	Морфологическая диагностика ревматоидного артрита
6.1.9	Дифференциальная диагностика ревматоидного артрита
6.1.10	Беременность и течение ревматоидного артрита
6.1.11	Лечение ревматоидного артрита
6.1.11.1	Общие принципы и методы лечения
6.1.11.2	Место нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении ревматоидного артрита
6.1.11.3	Базисные препараты. Критерии эффективности базисного лечения ревматоидного артрита
6.1.11.4	Антицитокиновые (генно-инженерные) препараты в лечении ревматоидного артрита
6.1.11.5	Глюкокортикостероиды
6.1.11.6	Локальная терапия ревматоидного артрита
6.1.11.7	Реабилитация, лечебная физкультура и курортное лечение ревматоидного артрита

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
6.1.11.8	Консервативная ортопедия
6.1.11.9	Показания к хирургическому лечению и его виды
6.1.11.10	Диспансеризация больных ревматоидным артритом
<b>6.2</b>	<b>Ювенильный хронический артрит</b>
6.2.1	Классификация ювенильного хронического артрита
6.2.2	Ювенильный ревматоидный артрит
6.2.2.1	Патогенез. Эпидемиология
6.2.2.2	Клиническая картина поражения суставов при ювенильном ревматоидном артрите
6.2.2.3	Поражение других органов и систем при ювенильном ревматоидном артрите
6.2.3	Синдром Стилла
6.2.3.1	Дифференциальная диагностика
6.2.3.2	Эволюция и прогноз
6.2.4	Лечение. Общие принципы и методы
6.2.4.1	Место нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении ювенильного хронического артрита
6.2.4.2	Базисная и кортикостероидная терапия
6.2.4.3	Консервативная ортопедия
6.2.5	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы
6.2.6	Спондилоартриты у детей
6.2.6.1	Ювенильный анкилозирующий спондилоартрит
6.2.6.2	Псориатический артрит у детей
6.2.6.3	Реактивные артриты у детей
<b>6.3</b>	<b>Спондилоартриты, общая характеристика группы</b>
6.3.1	Общие представления о спондилоартритах
6.3.2	История выделения этой группы болезней
6.3.3	Этиологические, патогенетические и клинические аспекты. Отличия от ревматоидного артрита
6.3.4	Рентгенологические проявления серонегативных спондилоартритов
6.3.5	Иммуногенетические аспекты серонегативных спондилоартритов
<b>6.4</b>	<b>Анкилозирующий спондилит</b>
6.4.1	Этиология. Патогенез. Эпидемиология. Роль генетической предрасположенности
6.4.2	Патологическая анатомия и патоморфология
6.4.3	Клиническая картина поражения позвоночника и периферических суставов
6.4.4	Внесуставные проявления (поражение лёгких, сердечно-сосудистой системы, глаз)
6.4.5	Диагностика и дифференциальная диагностика
6.4.6	Течение. Особенности клинических проявлений у женщин
6.4.7	Осложнения (асептические некрозы костей, амилоидоз)

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
6.4.8	Лечение
6.4.8.1	Общие принципы лечения
6.4.8.2	Нестероидные противовоспалительные препараты
6.4.8.3	Другие медикаментозные средства лечения
6.4.8.4	Значение лечебной физкультуры и оптимизации образа жизни в прогнозе заболевания
<b>6.5</b>	<b>Реактивные артриты</b>
6.5.1	Этиология. Патогенез. Эпидемиология
6.5.2	Клиническая картина поражения позвоночника и суставов
6.5.3	Внесуставные проявления (поражение глаз, кожи, слизистых)
6.5.4	Диагностика и дифференциальная диагностика
6.5.5	Варианты течения
6.5.6	Урогенные реактивные артриты. Роль хламидий в этиологии
6.5.7	Энтерогенные реактивные артриты
6.5.8	Методы идентификации этиологического фактора
6.5.9	Лечение
6.5.10	Реабилитация. Вопросы медико-социальной экспертизы
<b>6.6</b>	<b>Псориазический артрит</b>
6.6.1	Этиология. Патогенез. Эпидемиология. Связь с кожными проявлениями псориаза
6.6.2	Клиническая картина, клинико-рентгенологические варианты
6.6.3	Диагностика и дифференциальная диагностика
6.6.4	Лечение
6.6.5	Реабилитация. Вопросы медико-социальной экспертизы
<b>6.7</b>	<b>Артропатии при хронических заболеваниях кишечника</b>
6.7.1	Артропатии при неспецифическом язвенном колите
6.7.2	Артропатии при болезни Крона
6.7.3	Артропатии при болезни Уиппла
6.7.4	Спондилоартриты при аспе
6.7.4.1	Лечение
<b>6.8</b>	<b>Инфекционные артриты</b>
6.8.1	Бактериальный гнойный артрит
6.8.1.1	Этиология . Патогенез
6.8.1.2	Диагноз. Дифференциальный диагноз
6.8.2	Гонококковые и негонококковые инфекционные артриты
6.8.3	Вопросы лечения инфекционных артритов
6.8.4	Туберкулёзный артрит
6.8.4.1	Туберкулёзный спондилит
6.8.5	Абсцесс Броди
6.8.6	Артриты при остеомиелите эпифизов
<b>6.9</b>	<b>Лайм-боррелиоз и другие инфекции</b>
6.9.1	Этиология. Патогенез. Географическая распространённость

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
6.9.2	Клиническая картина
6.9.3	Лечение
6.9.4	Поражение суставов при вирусных инфекциях
6.9.5	Поражение суставов при краснухе
6.9.6	Поражение суставов при вирусном гепатите
6.9.7	Поражение суставов при сифилисе
6.9.8	Ревматологические проявления ВИЧ-инфекции
<b>6.10</b>	<b>Микрокристаллические артриты</b>
6.10.1	Подагра. Общие аспекты
6.10.1.1	Классификация. Эпидемиология
6.10.1.2	Патогенез гиперурикемии
6.10.1.3	Первичная подагра. Биохимические варианты. Синдром Леша-Нихена
6.10.1.4	Вторичная подагра
6.10.1.5	Поражение почек при подагре
6.10.1.6	Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз
6.10.1.7	Лечение острого подагрического приступа
6.10.1.8	Медикаментозный контроль уровня мочевой кислоты в крови
6.10.1.9	Диета при подагре
6.10.1.10	Лечение поражения почек при подагре
6.10.2	Болезнь отложения кристаллов кальция пирофосфатадигидрата (пирофосфатная артропатия)
6.10.2.1	Классификация. Эпидемиология
6.10.2.2	Клинические формы пирофосфатной артропатии. Критерии диагноза
6.10.2.3	Лечение
6.10.3	Гидроксиапатитная артропатия и другие микрокристаллические артриты
6.10.3.1	Классификация и клинические формы
6.10.3.2	Артропатия при гиперхолестеринемии
6.10.3.3	Диагностика. Лечение
<b>6.11</b>	<b>Редкие формы артритов и артропатий</b>
6.11.1	Палиндромный ревматизм
6.11.2.	Интермиттирующий гидрартроз
6.11.3	Виллёзонодулярный синовит
6.11.4	Хондроматоз суставов
6.11.5	Множественный ретикулогистиоцитоз
6.11.6	Артропатия Жаку
6.11.7	Пахидермопериостоз

**ДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ, МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ  
НЕВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СУСТАВОВ, ПОЗВОНОЧНИКА  
И КОСТЕЙ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>7.1</b>	<b>Остеоартроз</b>
7.1.1	Классификация. Номенклатура
7.1.2	Эпидемиология. Факторы риска при отдельных формах
7.1.3	Этиология. Патогенез
7.1.4	Биохимические изменения в хряще. Патоморфология
7.1.5	Роль ортопедических дефектов и травм при вторичном остеоартрозе
7.1.6	Клиническая картина
7.1.7	Диагностика и дифференциальная диагностика
7.1.8	Особенности остеоартроза отдельных суставов
7.1.8.1	Гонартроз
7.1.8.2	Коксартроз
7.1.8.3	Артроз межфаланговых суставов
7.1.9	Методы оценки функционального статуса при остеоартрозе
7.1.10	Рентгенологические стадии артроза
7.1.11	Синовит при остеоартрозе
7.1.12	Вторичные регионарные мягкотканые синдромы при остеоартрозе
7.1.13	Лечение остеоартроза общие принципы
7.1.13.1	Нестероидные противовоспалительные препараты
7.1.13.2	Хондропротективные препараты
7.1.13.3	Роль немедикаментозных методов (разгрузка суставов, мышечное развитие, коррекция плоскостопия)
7.1.13.4	Реабилитация и санаторно-курортное лечение
7.1.13.5	Показания к хирургическому лечению и его виды
7.1.13.6	Диспансеризация и медико-социальная экспертиза
<b>7.2</b>	<b>Дегенеративные заболевания позвоночника</b>
7.2.1	Остеохондроз шейного отдела позвоночника, причины цервикалгии
7.2.2	Остеохондроз грудного отдела позвоночника, корешковый синдром при нём
7.2.3	Остеохондроз поясничного отдела позвоночника, корешковый синдром при нём
7.2.4	Грыжа диска, миелопатия как её осложнение
7.2.5	Спондилолистез
7.2.6	Спондилёз
7.2.7	Спондилёз шейного отдела позвоночника, вертебро-базиллярная недостаточность как его осложнение
7.2.8	Туннельные невровазкулярные синдромы, возникающие на фоне остеохондроза и спондилёза (синдром грушевидной мышцы, синдромы апертуры грудной клетки и другие)
7.2.9	Синдром хронической боли в нижней части спины

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
7.2.10	Лечение дегенеративных заболеваний позвоночника
7.2.10.1	Медикаментозное лечение
7.2.10.2	Лечебная гимнастика, физиолечение, санаторно-курортное лечение
7.2.10.3	Эпидуральные инъекции
<b>7.3</b>	<b>Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника</b>
7.3.1	Охроноз
7.3.1.1	Этиология. Патогенез
7.3.1.2	Поражение суставов, позвоночника. Клиническая картина
7.3.1.3	Диагностика
7.3.1.4	Лечение
7.3.2	Болезнь Форестье (идиопатический диффузный гиперостоз скелета)
7.3.2.1	Этиология и патогенез
7.3.2.2	Клиническая и рентгенологическая картина
7.3.2.3	Диагностика
7.3.2.4	Лечение болезни Форестье
7.3.3	Остеохондропатии
7.3.4	Ювенильный кифоз (болезнь Шейермана-Мау)
7.3.4.1	Рентгенологические проявления
7.3.4.2	Дифференциальный диагноз
7.3.4.3	Лечение
7.3.5	Болезнь Осгуда-Шлаттера
7.3.6	Другие остеохондропатии
7.3.6.1	Принципы лечения остеохондропатий
7.3.7	Асептические некрозы костей
7.3.7.1	Этиология. Патогенез
7.3.7.2	Клиническая картина. Дифференциальный диагноз
7.3.7.3	Инструментальные методы диагностики (рентгенография, магнитно-резонансная томография)
7.3.7.4	Консервативное и хирургическое лечение
7.3.8	Эндемические остеоартропатии
7.3.8.1	Болезнь Кашина-Бека
7.3.8.2	Другие эндемические остеоартропатии
<b>7.4</b>	<b>Артропатии, обусловленные неревматическими заболеваниями</b>
7.4.1	Поражение опорно-двигательного аппарата при эндокринных заболеваниях
7.4.2	Артропатии при сахарном диабете
7.4.3	Артропатии при гипертиреозе
7.4.4	Артропатии при гипотиреозе
7.4.5	Артропатии при гиперпаратиреозе
7.4.6	Артропатии при акромегалии
7.4.7	Артропатии при других неревматических заболеваниях

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
7.4.8	Артропатии при гемофилии
7.4.9	Артропатии при гемохроматозе
7.4.10	Артропатии при амилоидозе
7.4.11	Артропатии при ретикулогистоцитозе
7.4.12	Артропатии при саркоидозе (синдром Лёфгрена)
7.4.13	Паранеопластические артропатии
7.4.14	Сустав Шарко
<b>7.5</b>	<b>Заболевания костей в практике ревматолога</b>
7.5.1	Остеопороз
7.5.1.1	Постменопаузальный остеопороз
7.5.1.1.1	Этиология. Патогенез. Эпидемиология
7.5.1.1.2	Клиника. Методы диагностики
7.5.1.1.3	Профилактика. Лечение
7.5.1.2	Глюкокортикостероидный остеопороз
7.5.1.2.1	Патогенез. Клинические проявления
7.5.1.2.2	Профилактика. Лечение
7.5.1.3	Другие виды системного остеопороза
7.5.2	Остеомаляция
7.5.2.1	Этиология. Патогенез
7.5.2.2	Клиника. Рентгенологические проявления
7.5.2.3	Лечение
7.5.3	Болезнь Педжета
7.5.4	Новообразования костной ткани
<b>7.6</b>	<b>Дифференциальная диагностика заболеваний суставов</b>
7.6.1	Дифференциальная диагностика воспалительных и дегенеративных поражений суставов
7.6.2	Дифференциальная диагностика артикулярных и периартикулярных поражений
7.6.3	Дифференциальная диагностика моно- и олигоартритов
7.6.4	Значение клинических методов диагностики
7.6.5	Значение рентгенологических методов диагностики
7.6.6	Значение морфологических методов диагностики
7.6.7	Значение анализа синовиальной жидкости (микроскопического и микробиологического)
7.6.8	Значение лабораторных методов диагностики

**РАЗДЕЛ 8**  
**РЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОКОЛОСУСТАВНЫХ**  
**МЯГКИХ ТКАНЕЙ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>8.1</b>	<b>Общие представления о ревматических заболеваниях околосуставных мягких тканей</b>

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
8.1.1	Клиническая анатомия, физиология околоуставных мягких тканей, клиническая диагностика основных патологических состояний
8.1.2	Энтезис. Морфология. Биомеханика
8.1.3	Сухожилия. Сухожильные влагалища. Связки
8.1.4	Синовиальные сумки
8.1.5	Скелетные мышцы и фасции
8.1.6	Периферические нервные стволы
8.1.7	Ревматические заболевания околоуставных мягких тканей в практике ревматолога и терапевта
8.1.8	Классификация. Терминология
8.1.9	Этиология. Взаимосвязь с основными ревматическими заболеваниями (серонегативные спондилоартриты, гипермобильный синдром и другие)
8.1.10	Особенности дифференциальной диагностики ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей
<b>8.2</b>	<b>Регионарные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей</b>
8.2.1	Локальные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей верхней конечности
8.2.1.1	Нодулярный теносиновит сгибателей пальцев кистей
8.2.1.2	Контрактура Дюпюитрена
8.2.1.3	Ганглий
8.2.1.4	Синдром запястного канала
8.2.1.5	Синдром канала Гийона
8.2.1.6	Болезнь де-Кервена
8.2.1.7	Синдром круглого пронатора, кубитального канала
8.2.1.8	Наружный и внутренний эпикондилиты
8.2.1.9	Бурсит локтевого отростка
8.2.1.10	Поражение мягких тканей области плечевого сустава
8.2.1.10.1	Анатомия области плечевого сустава
8.2.1.10.2	Классификация заболеваний области плечевого сустава
8.2.1.10.3	Простой тендинит надостной и других мышц вращательной манжеты плеча
8.2.1.10.4	Тендинит двуглавой мышцы плеча
8.2.1.10.5	Разрыв сухожилий надостной мышцы и длинной головки двуглавой мышцы плеча
8.2.1.10.6	Ретрактильный капсулит
8.2.1.10.7	Синдром «плечо–кисть»
8.2.1.10.8	Субакромиальный синдром столкновения
8.2.1.10.9	Дифференциальный диагноз периартикулярных поражений в области плеча

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
8.2. 1.10.10	Лечение заболеваний мягких тканей области плечевого сустава
8.2.1.11	Локальные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей в области шеи и грудной клетки (синдромы верхней апертуры грудной клетки)
8.2.1.11.1	Синдром передней лестничной мышцы
8.2.1.11.2	Синдром малой грудной мышцы, добавочного шейного ребра
8.2.1.11.3	Костохондрит. Синдром Титце
8.2.1.11.4	Миофасциальные синдромы грудной клетки
8.2.1.12	Локальные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей области поясницы и таза
8.2.12.1	Дифференциальный диагноз болей в поясничной области
8.2.12.2	Синдром грушевидной мышцы
8.2.13	Трохантерит
8.2.14	Периартрит тазобедренного сустава
8.2.15	Энтезопатия и бурсит области седалищного бугра
8.2.16	Туннельные синдромы области таза: сдавление кожного наружного нерва бедра (болезнь Рота), запирающего нерва
8.2.17	Кокцигодия
8.2.18	Локальные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей нижней конечности
8.2.18.1	Периартрит коленного сустава
8.2.18.2	Менископатия
8.2.18.3	Повреждения крестообразных связок коленного сустава
8.2.18.4	Бурситы области коленного сустава (препателлярный, киста Бейкера)
8.2.18.5	Болезнь Гоффы
8.2.18.6	Синдром Пеллегрини-Штиды
8.2.18.7	Энтезопатия области прикрепления полусухожильной, изящной и портняжной мышц («гусиной лапки»)
8.2.18.8	Тарзальный туннельный синдром
8.2.18.9	Энтезопатии в области пяточной кости (плантарный фасциит), заднетаранный бурсит
8.2.18.10	Метатарзалгия Мортон
8.2.18.11	Ахиллодиния, взаимосвязь с серонегативными спондилоартритами
8.2.18.12	Взаимосвязь локальных болевых синдромов в области стопы с продольным и поперечным плоскостопием
8.2.19	Методы лечения локальных ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей
8.2.19.1	Особенности локальной инъекционной терапии при заболеваниях околоуставных мягких тканей
8.2.19.2	Местное применения нестероидных противовоспалительных

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
	препаратов
8.2.19.3	Лечебная гимнастика и коррекция ортопедических отклонений
<b>8.3</b>	<b>Системные (генерализованные) ревматические заболевания околосуставных мягких тканей</b>
8.3.1	Гипермобильный синдром
8.3.1.1	Этиология. Патогенез. Эпидемиология
8.3.1.2	Классификация. Критерии диагноза
8.3.1.3	Клиника. Возрастные аспекты
8.3.1.4	Лечение
8.3.2	Синдром Элерса-Данло. Особенности внесуставных проявлений
8.3.3	Синдром Марфана
8.3.4	Первичная фибромиалгия
8.3.4.1	Этиология. Патогенез
8.3.4.2	Клиника. Синдром вторичной фибромиалгии
8.3.4.3	Лечение системных заболеваний мягких тканей
<b>8.4</b>	<b>Панникулиты</b>
8.4.1	Узловатая эритема
8.4.1.1	Клиника. Связь с другими ревматическими заболеваниями
8.4.2	Синдром Лёфгрена
8.4.3	Лечение
8.4.4	Панникулит Крисчена-Вебера
8.4.4.1	Клиника
8.4.4.2	Диагностика
8.4.4.3	Лечение
8.4.5	Поражение подкожной клетчатки при других заболеваниях

**РАЗДЕЛ 9**  
**РЕВМАТИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА И ХРОНИЧЕСКАЯ РЕВМАТИЧЕСКАЯ**  
**БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>9.1</b>	<b>Ревматическая лихорадка</b>
9.1.1	Этиология, патогенез, эпидемиология и классификация острой ревматической лихорадки
9.1.1.1	Бетта-гемолитический стрептококк группы А как этиологический фактор острой ревматической лихорадки
9.1.1.2	Патоморфология (гранулёма Ашоффа-Талалаева)
9.1.1.3	Нарушения иммунитета
9.1.1.4	Патогенез отдельных клинических проявлений и общая схема патогенеза
9.1.1.5	Эпидемиология острой ревматической лихорадки
9.1.2	История изучения и борьбы с ревматической лихорадкой
9.1.3	Классификация ревматической лихорадки

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
9.1.4	Характеристика вариантов течения острой ревматической лихорадки
9.1.5	Клиника острой ревматической лихорадки
9.1.5.1	Ревматический кардит
9.1.5.2	Критерии тяжести кардита
9.1.5.3	Ревматический артрит
9.1.5.4	Малая хорея
9.1.5.5	Кольцевидная эритема. Подкожные ревматические узелки
9.1.5.6	Абдоминальный синдром. Полисерозит
9.1.5.7	Диагностика острой ревматической лихорадки
9.1.6	Диагностические критерии ревматической лихорадки
9.1.6.1	Методы диагностики стрептококковой инфекции
9.1.6.2	Лабораторная диагностика ревматической лихорадки
9.1.6.3	Дифференциальная диагностика ревматической лихорадки
9.1.7	Постстрептококковый артрит. Постстрептококковый неврологический синдром Pediatric Autoimmune Neurophsichiatric Disorders associated with group A Streptococcal infection (PANDAS)
9.1.8	Лечение и профилактика острой ревматической лихорадки
9.1.8.1	Профилактика и лечение повторной ревматической лихорадки
9.1.8.2	Этапность и преемственность лечения ревматической лихорадки
9.1.8.3	Антибиотикотерапия
9.1.8.4	Противовоспалительное лечение (нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды)
9.1.8.5	Реабилитация, санаторно-курортное лечение больных ревматической лихорадкой
9.1.8.6	Санация очагов хронической инфекции
9.1.8.7	Диспансерное наблюдение больных ревматической лихорадкой
<b>9.2</b>	<b>Хроническая ревматическая болезнь сердца</b>
9.2.1	Митральный стеноз
9.2.1.1	Клиника. Стадии
9.2.1.2	Дифференциальный диагноз
9.2.1.3	Течение, осложнения
9.2.2	Недостаточность митрального клапана
9.2.2.1	Клиника. Стадии
9.2.2.2	Течение, осложнения
9.2.2.3	Дифференциальный диагноз
9.2.3	Недостаточность клапана аорты
9.2.3.1	Клиника. Стадии
9.2.3.2	Течение, осложнения
9.2.3.3	Дифференциальный диагноз
9.2.4	Стеноз устья аорты
9.2.4.1	Клиника. Стадии

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
9.2.4.2	Течение, осложнения
9.2.4.3	Дифференциальный диагноз
9.2.5	Пороки трёхстворчатого клапана
9.2.5.1	Клиника. Стадии
9.2.5.2	Течение, осложнения
9.2.5.3	Дифференциальный диагноз
9.2.6	Комбинированные и сочетанные клапанные пороки сердца
9.2.7	Клиническая, инструментальная (электрокардиография, далее –ЭКГ , фонокардиография, далее – ФКГ, эхокардиография, далее – Эхо-КГ) и рентгенологическая диагностика пороков сердца
9.2.8	Лечение ревматических пороков сердца
9.2.8.1	Лечение недостаточности кровообращения и различных осложнений (аритмии, тромбоэмболии и других)
9.2.8.2	Показания к хирургическому лечению в зависимости от вида порока. Виды хирургического лечения
9.2.8.3	Непосредственные и отдалённые результаты хирургического лечения. Осложнения в послеоперационном периоде. Реабилитация больных после оперативного лечения
9.2.8.4	Вторичная профилактика

**РАЗДЕЛ 10**  
**ДИФФУЗНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>10.1</b>	<b>Диффузные заболевания соединительной ткани. Общие аспекты</b>
10.1.1	История развития учения о диффузных заболеваниях соединительной ткани
10.1.2	Современные представления о диффузных заболеваниях соединительной ткани
10.1.3	Основные клинические синдромы
10.1.4	Иммунологическая диагностика
<b>10.2</b>	<b>Системная красная волчанка</b>
10.2.1	Этиология. Патогенез. Патоморфология
10.2.2	Классификация
10.2.3	Клиника
10.2.3.1	Основные клинические синдромы
10.2.3.2	Клинические варианты течения
10.2.3.3	Особенности у детей
10.2.3.4	Лекарственная красная волчанка
10.2.3.5	Дискоидная красная волчанка
10.2.4	Прогноз
10.2.5	Диагностика
10.2.5.1	Критерии диагноза

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
10.2.5.2	Лабораторные методы диагностики
10.2.5.3	Дифференциальный диагноз
10.2.6	Лечение. Основные принципы
10.2.6.1	Применение глюкокортикоидов
10.2.6.2	Применение цитостатиков
10.2.6.3	Генно-инженерные биологические препараты
10.2.6.4	Интенсивные методы терапии. Показания
10.2.6.5	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы
<b>10.3</b>	<b>Системная склеродермия</b>
10.3.1	Этиология. Патогенез. Патоморфология
10.3.2	Классификация
10.3.3	Клиническая картина
10.3.3.1	Поражение кожи
10.3.3.2	Синдром и болезнь Рейно
10.3.3.3	Поражение легких
10.3.3.4	Поражение почек
10.3.3.5	Поражение желудочно-кишечного тракта
10.3.3.6	Поражение сердца
10.3.4	Оценка активности и тяжести склеродермии
10.3.5	Диагностика
10.3.5.1	Лабораторные и инструментальные методы диагностики
10.3.5.2	Дифференциальный диагноз
10.3.6	Лечение. Основные принципы
10.3.6.1	Вазоактивная и антифиброзная терапия
10.3.6.2	Базисные противовоспалительные препараты
10.3.6.3	Генно-инженерные биологические препараты
10.3.7	Заболевания склеродермической группы
10.3.7.1	Очаговая склеродермия
10.3.7.2	Диффузный эозинофильный фасциит. Клиника. Диагностика. Лечение
10.3.7.3	Склередема Бушке. Клиника. Диагностика. Лечение
<b>10.4</b>	<b>Болезнь Шегрена</b>
10.4.1	Этиология. Патогенез. Патоморфология
10.4.2	Клиническая картина
10.4.2.1	Поражение экзокринных желёз
10.4.2.2	Поражение глаз
10.4.2.3	Ксеростомия и её осложнения
10.4.2.4	Системные проявления
10.4.2.5	Лимфомы при болезни Шегрена
10.4.3	Диагностика
10.4.3.1	Критерии диагноза
10.4.3.2	Дифференциальный диагноз. Синдром Шегрена при других ревматических заболеваниях

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
10.4.4	Лечение
10.4.4.1	Основные принципы
10.4.4.2	Биологическая терапия
10.4.4.3	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы
<b>10.5</b>	<b>Дерматомиозит и полимиозит</b>
10.5.1	Этиология. Патогенез. Патоморфология
10.5.2	Классификация
10.5.3	Клиническая картина
10.5.3.1	Поражение скелетных мышц
10.5.3.2	Поражение внутренних органов
10.5.3.3	Клинические варианты течения
10.5.4	Прогноз
10.5.5	Ювенильный дерматомиозит
10.5.6	Диагностика
10.5.6.1	Дифференциальный диагноз
10.5.6.2	Критерии диагноза
10.5.7	Невоспалительные миопатии
10.5.8	Лечение
10.5.8.1	Общие принципы
10.5.8.2	Применение глюкокортикостероидов и цитостатиков
10.5.8.3	Генно-инженерные биологические препараты
10.5.9	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы
<b>10.6</b>	<b>Смешанное заболевание соединительной ткани</b>
10.6.1	Этиология. Патогенез
10.6.2	Клиническая картина
10.6.3	Диагностика
10.6.3.1	Иммунологические маркеры
10.6.3.2	Дифференциальная диагностика
10.6.3.3	Критерии диагноза
10.6.4	Лечение
<b>10.7</b>	<b>Ревматическая полимиалгия</b>
10.7.1	Клиника
10.7.2	Диагностика
10.7.2.1	Критерии диагноза
10.7.3	Лечение
<b>10.8</b>	<b>Рецидивирующий полихондрит</b>
10.8.1	Клиника
10.8.2	Диагностика
10.8.2.1	Критерии диагноза
10.8.3	Лечение
<b>10.9</b>	<b>Антифосфолипидный синдром</b>
10.9.1	Клиника

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
10.9.2	Диагностика
10.9.2.1	Лабораторные методы диагностики
10.9.3	Вторичный антифосфолипидный синдром
10.9.4	Лечение

**РАЗДЕЛ 11**  
**СИСТЕМНЫЕ ВАСКУЛИТЫ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>11.1</b>	<b>Общие представления о системных васкулитах и поражениях сосудов при других ревматических заболеваниях</b>
11.1.1	Клиническая анатомия и морфология сосудов
11.1.2	Физиология сосудов
11.1.3	Общие представления о гемостазе, реологии, вязкости крови и методах их оценки
11.1.4	Методы исследования состояния сосудистой системы в ревматологической клинике
11.1.4.1	Клиническая оценка состояния артериального, венозного русла, микроциркуляции
11.1.4.2	Инструментальная оценка состояния сосудов (ангиография, ультразвуковое исследование, реография и другие)
11.1.4.3	Морфология васкулитов. Гранулематозное и негранулематозное воспаление сосудов
11.1.5	Классификация системных васкулитов
11.1.5.1	Основные клинические синдромы системных васкулитов
11.1.6	Общие принципы лечения васкулитов
11.1.6.1	Эскалационная терапия
11.1.6.2	Поддерживающая терапия
11.1.6.3	Генно-инженерные биологические препараты
<b>11.2</b>	<b>Отдельные формы системных васкулитов</b>
11.2.1	Узелковый полиартериит
11.2.1.1	Этиология. Связь с инфицированием вирусом гепатита В
11.2.1.2	Морфология
11.2.1.3	Клиническая картина. Клинические варианты
11.2.1.4	Диагностика
11.2.1.5	Особенности у детей
11.2.1.6	Лечение
11.2.2	Микроскопический полиангиит
11.2.2.1	Этиология. Патогенез
11.2.2.2	Морфология
11.2.2.3	Клиническая картина
11.2.2.4	Диагностика
11.2.2.5	Лечение

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
11.2.3	Синдром Чарга-Стросса
11.2.3.1	Клиника
11.2.3.2	Диагностика
11.2.3.3	Лечение
11.2.4	Геморрагический васкулит (пурпура Шенлейна-Геноха)
11.2.4.1	Клиника
11.2.4.2	Диагностика
11.2.4.3	Лечение
11.2.5	Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу)
11.2.5.1	Клиника
11.2.5.2	Диагностика
11.2.5.3	Лечение
11.2.6	Гранулематоз Вегенера
11.2.6.1	Клиника
11.2.6.2	Диагностика
11.2.6.3	Лечение
11.2.7	Гигантоклеточный артериит (болезнь Хортон)
11.2.7.1	Клиника
11.2.7.2	Диагностика
11.2.7.3	Связь с ревматической полимиалгией
11.2.7.4	Лечение
11.2.8	Болезнь Кавасаки
11.2.8.1	Клиника
11.2.8.2	Диагностика
11.2.8.3	Лечение
11.2.9	Облитерирующий тромбангиит (болезнь Винивартера-Бюргера)
11.2.9.1	Клиника
11.2.9.2	Диагностика
11.2.9.3	Лечение
11.2.10	Болезнь Бехчета
11.2.10.1	Клиника
11.2.10.2	Диагностика
11.2.10.3	Лечение

**РАЗДЕЛ 12**  
**МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>12.1</b>	<b>Общие сведения о противоревматической терапии</b>
12.1.1	Основные цели противоревматической терапии
12.1.2	Классификация противоревматических средств
12.1.3	Взаимодействие противоревматических средств
12.1.4	Общие рекомендации по применению противоревматических

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
	средств
12.1.5	Психосоциальные аспекты лечения ревматических заболеваний
12.1.6	Влияние противоревматической терапии на течение и прогноз болезни
<b>12.2</b>	<b>Нестероидные противовоспалительные препараты</b>
12.2.1	Классификация
12.2.2	Механизм действия
12.2.3	Значение ингибции активности циклооксигеназы-2. Селективность действия отдельных препаратов
12.2.4	Фармакокинетика. Взаимодействия с другими лекарственными средствами
12.2.5	Методы введения (оральный, парентеральный, ректальный, накожный), показания
12.2.6	Побочные действия, их механизм. Профилактика и лечение
12.2.7	Производные пропионовой кислоты
12.2.8	Производные фенилуксусной кислоты
12.2.9	Индолные производные
12.2.10	Производные фенилбутазона
12.2.11	Оксикамы
12.2.12	Специфические и селективные ингибиторы циклооксигеназы-2
12.2.13	Выбор оптимального нестероидного противовоспалительного препарата у больных ревматическими заболеваниями
<b>12.3</b>	<b>Глюкокортикоиды</b>
12.3.1	Классификация
12.3.2	Механизм действия
12.3.3	Фармакология. Фармакокинетика. Взаимодействие с другими лекарственными средствами
12.3.4	Глюкокортикоиды для приёма внутрь. Особенности отдельных препаратов
12.3.5	Выбор препарата, дозы и схемы лечения при отдельных ревматических заболеваниях
12.3.6	Глюкокортикостероиды для парентерального применения (пульс-терапии)
12.3.7	Побочные эффекты глюкокортикостероидов, их профилактика и коррекция
12.3.8	Особенности применения у детей и подростков
<b>12.4</b>	<b>Базисные противоревматические препараты</b>
12.4.1	Классификация
12.4.2	Фармакология. Фармакокинетика. Взаимодействия с другими лекарственными препаратами
12.4.3	Выбор препарата и дозы при отдельных ревматических заболеваниях

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
12.4.4	Азатиоприн. Его место в лечении ревматических заболеваний
12.4.5	Метотрексат. Его место в лечении ревматических заболеваний
12.4.6	Хлорбутин. Его место в лечении ревматических заболеваний
12.4.7	Циклофосфан. Его место в лечении ревматических заболеваний
12.4.8	Циклоспорин-А. Его место в лечении ревматических заболеваний
12.4.9	Особенности применения цитостатиков у детей
12.4.10	Побочные действия отдельных препаратов, методы профилактики и коррекции
12.4.11	Соли золота. Показания к применению Побочные действия и методы их коррекции
12.4.12	Сульфасалазин. Показания к применению. Побочные действия и методы их коррекции.
12.4.13	Аминохинолиновые препараты, их место в ревматологии
12.4.14	Лефлюномид. Показания к применению. Побочные действия и методы их коррекции
<b>12.5</b>	<b>Противоподагрические средства</b>
12.5.1	Гипоурикемические препараты. Аллопуринол
12.5.1.1	Показания к применению
12.5.1.2	Побочные действия и методы их коррекции
12.5.2	Урикозурические препараты
12.5.2.1	Показания к применению
12.5.2.2	Побочные действия и методы их коррекции
12.5.3	Колхицин в лечении острого подагрического приступа
<b>12.6</b>	<b>Хондропротективные и другие средства для лечения остеоартроза</b>
12.6.1	Хондроитинсульфат
12.6.2	Препараты глюкозамина
12.6.3	Препараты гиалуроновой кислоты
<b>12.7</b>	<b>Средства для лечения системного остеопороза и остеомалации</b>
12.7.1	Показания к применению отдельных препаратов
12.7.2	Препараты кальция
12.7.3	Кальцитонин
12.7.4	Бисфосфонаты
12.7.5	Витамин Д3, его производные
12.7.6	Фторид натрия. Монофторфосфат
12.7.7	Другие препараты для лечения системного остеопороза
<b>12.8</b>	<b>Препараты, влияющие на тонус периферических сосудов</b>
12.8.1	Блокаторы кальциевых каналов, их применение при синдроме и болезни Рейно
12.8.2	Синтетические производные простаглицлина в лечении трофических расстройств при системной склеродермии
<b>12.9</b>	<b>Генно-инженерные биологические препараты, их место в</b>

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
	<b>лечения ревматических заболеваний</b>
12.9.1	Моноклональные антитела к фактору некроза опухоли (инфликсимаб, адалимумаб, голимумаб, цертолизумаб)
12.9.1.1	Особенности применения антител к ФНО- $\alpha$ при разных ревматических заболеваниях
12.9.2	Растворимые рецепторы к ФНО- $\alpha$ (этанерцепт)
12.9.3	Ингибиторы интерлейкина-1 (анакинра)
12.9.4	Ингибиторы интерлейкина-6 (тоцилизумаб)
12.9.5	Ингибиторы интерлейкина-12/23
12.9.6	Ингибиторы интерлейкина-17
12.9.7	Торможение взаимодействия иммунокомпетентных клеток (абатацепт, алефасепт)
12.9.8	Анти-В-клеточная терапия (ритуксимаб)
12.9.9	Ингибиторы малых молекул
12.9.10	Препараты человеческого иммуноглобулина в лечении ревматических заболеваний
12.9.11	Перспективы биологической терапии ревматических заболеваний
<b>12.10</b>	<b>Антибиотики в лечении ревматических заболеваний</b>
12.10.1	Показания к применению антибиотиков в ревматологии
12.10.2	Антибактериальная терапия инфекционных артритов
<b>12.11</b>	<b>Терапия при острых неотложных состояниях в ревматологии</b>
12.11.1	Неотложная терапия при диффузных заболеваниях соединительной ткани.
12.11.2	Неотложная терапия при волчаночном кризе
12.11.3	Неотложная терапия при острой почечной недостаточности при системной склеродермии
12.11.4	Неотложная терапия дыхательных расстройств и нарушений глотания при полимиозите
12.11.5	Неотложная терапия при острой подагрической почке
12.11.6	Неотложная терапия при острой сердечной недостаточности
<b>12.12</b>	<b>Немедикаментозные методы лечения и реабилитация больных ревматическими заболеваниями</b>
12.12.1	Физические методы лечения ревматических заболеваний
12.12.2	Аппаратная физиотерапия
12.12.3	Лазеротерапия
12.12.4	Иглорефлексотерапия
12.12.5	Мануальная терапия
12.12.6	Другие методы физиотерапии
12.12.7	Лечебная гимнастика при ревматических заболеваниях
12.12.8	Методы разгрузки отдельных суставов (использование дополнительной опоры, ортезов)
12.12.9	Методы консервативной ортопедии для профилактики и лечения

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
	некоторых ревматических заболеваний
12.12.10	Санаторно-курортное лечение, гидро- и бальнеотерапия при ревматических заболеваниях
12.12.11	Методы экстракорпоральной терапии в лечении ревматических заболеваний
12.12.12	Хирургическое лечение больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата
12.12.13	Синовэктомия
12.12.14	Артропластика
12.12.15	Протезирование суставов
<b>12.13</b>	<b>Локальная инъекционная терапия ревматических заболеваний</b>
12.13.1	Глюкокортикоиды для локального (инъекционного) введения. Особенности отдельных препаратов
12.13.2	Препараты гиалуроновой кислоты для внутрисуставного введения
12.13.3	Особенности локальной инъекционной терапии при воспалительных заболеваниях суставов
12.13.4	Локальная инъекционная терапия при дегенеративных заболеваниях суставов и позвоночника

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

### **РАЗДЕЛ 13 ВОПРОСЫ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНЫ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>13.1</b>	<b>Острые и неотложные состояния</b>
13.1.1	Анафилактический шок, клиника, лечебные мероприятия
13.1.2	Кровотечения, неотложные мероприятия
13.1.3	Неотложная помощь при острых интоксикациях
13.1.4	Аритмии сердца, неотложные мероприятия
13.1.5	Реанимационные мероприятия при острой коронарной недостаточности и инфаркте миокарда
<b>13.2</b>	<b>Организация и объем первой врачебной помощи при дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП), массовых поражениях населения</b>
13.2.1	Неотложная помощь при автотравмах
13.2.2	Сочетанные и множественные травмы
13.2.3	Мероприятия при массовых поражениях
13.2.4	Организация оказания медицинской помощи в очагах промышленных пожаров
13.2.5	Организация оказания медицинской помощи при авариях на химически опасных объектах

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
13.2.6	Организация оказания медицинской помощи при обрушении конструкций зданий
<b>13.3</b>	<b>Избранные вопросы медицины катастроф</b>
13.3.1	Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы
13.3.2	Организация хирургической помощи населению в чрезвычайных ситуациях
13.3.3	Организация терапевтической помощи населению в чрезвычайных ситуациях
13.3.4	Организация психологической помощи населению в чрезвычайных ситуациях
13.3.5	Организация помощи населения при террористических атаках и вооруженных конфликтах
13.3.6	Режимно-карантинные мероприятия при чрезвычайных ситуациях
13.3.7	Эвакуация населения
<b>13.4</b>	<b>Оказание медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями</b>
13.4.1	Остановка сердечной деятельности, основные симптомы
13.4.2	Оказание помощи при остановке сердечной деятельности
13.4.3	Техника сердечно-легочной реанимации
13.4.4	Клинические проявления острого коронарного синдрома
13.4.5	Оказание первой помощи при остром коронарном синдроме
13.4.6	Фармакотерапия острого коронарного синдрома

РАЗДЕЛ 14  
ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ  
БОЛЕЗНЕЙ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>14.1</b>	<b>Основы клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных болезней, в том числе карантинных инфекций</b>
14.1.1	Общие принципы противоэпидемических мероприятий
14.1.2	Особенности гриппа, вызываемого вирусами А/Н1N1 и Н5N1
14.1.3	Профилактика кишечных инфекций
14.1.4	Особо опасные инфекции
<b>14.2.1</b>	<b>Основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекций</b>
14.2.2	Клинические проявления ВИЧ-инфекции
14.2.3	Методы диагностики ВИЧ-инфекции
14.2.4	Профилактика и лечение СПИДа

РАЗДЕЛ 15  
ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА  
ЖИЗНИ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
------------	---

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>15.1</b>	<b>Социально-экономические факторы формирования здорового образа жизни</b>
15.1.1	Понятие здорового образа жизни. Основные факторы здоровья человека
15.1.2	Взаимосвязь здорового образа жизни человека и экономики страны
15.1.3	Влияние уровня материального благосостояния на здоровье
15.1.4	Актуализация проблемы здоровья как государственная политика
<b>15.2</b>	<b>Значение физической культуры для здоровья населения</b>
15.2.1	Основы физического здоровья
15.2.2	Роль движений в предупреждении инфекционных и сердечно-сосудистых заболеваний
15.2.3	Физическое здоровье, рациональное питание и закаливание организма.
15.2.4	Двигательная активность как основное условие обеспечения жизни
15.2.5	Влияние физических упражнений на иммунитет и продолжительность жизни человека
<b>15.3</b>	<b>Роль здорового образа жизни в профилактике хронических заболеваний</b>
15.3.1	Роль здорового образа жизни в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний
15.3.2	Роль здорового образа жизни в профилактике онкологических заболеваний
15.3.3	Роль здорового образа жизни в профилактике заболеваний органов дыхания
15.3.4	Роль здорового образа жизни в профилактике ожирения
15.3.5	Роль здорового образа жизни в профилактике заболеваний органов пищеварения

## РАЗДЕЛ 16

### ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ И ДРУГИЕ СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>16.1</b>	<b>Кардиологические проблемы в ревматологии</b>
16.1.1	Болезни миокарда. Кардиомиопатии. Неревматические миокардиты
16.1.2	Пролапс митрального клапана
16.1.3	Инфекционный эндокардит
16.1.4	Врождённые пороки сердца
16.1.5	Сердечная недостаточность и её лечение
16.1.6	Проблема атеротромбоза в ревматологии
<b>16.2</b>	<b>Пульмонологические проблемы в ревматологии</b>
16.2.1	Интерстициальные поражения лёгких при ревматических заболеваниях
16.2.2	Аутоиммунные поражения лёгких (болезнь Хаммон-Рича)

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
16.2.3	Легочная артериальная гипертензия
16.2.4	Легочные осложнения противоревматической терапии
<b>16.3</b>	<b>Поражение желудка и кишечника</b>
16.3.1	Лекарственные поражения желудочно-кишечного тракта
16.3.2	Хронические воспалительные заболевания кишечника (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона )
<b>16.4</b>	<b>Неврологические проблемы в ревматологии</b>
16.4.1	Поражение периферической нервной системы при ревматических заболеваниях (ревматоидный артрит, системные васкулиты, диффузные заболевания соединительной ткани)
16.4.2	Поражение центральной нервной системы при ревматических заболеваниях (системная красная волчанка)
16.4.3	Туннельные невровазкулярные синдромы в ревматологии
<b>16.5</b>	<b>Офтальмологические проблемы в ревматологии</b>
16.5.1	Увеит в практике ревматолога
16.5.2	Эписклерит и склерит при ревматических заболеваниях
16.5.3	Лекарственная патология глаз в ревматологии
<b>16.6</b>	<b>Гематологические проблемы в ревматологии</b>
16.6.1	Гематологические синдромы при ревматических заболеваниях
16.6.2	Лекарственные гематологические нарушения в ревматологии
<b>16.7</b>	<b>Поражение кожи при ревматических заболеваниях</b>
16.7.1	Дерматологические проявления ревматических заболеваний
16.7.2	Аутоиммунные дерматиты (вульгарная пузырчатка, мультиформная эритема, синдром Стивенса-Джонсона и другие)
16.7.3	Лекарственные дерматиты в ревматологии
<b>16.8</b>	<b>Ортопедические проблемы в ревматологии</b>
16.8.1	Нарушения осанки, сколиоз, кифосколиоз
16.8.2	Деформации стопы, плоскостопие, его осложнения
16.8.3	Дисплазия тазобедренного сустава
16.8.4	Варусная, вальгусная деформация коленных суставов

## **VI.УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

примерной дополнительной профессиональной программы  
 профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология»  
 (срок обучения 576 академических часов)

Цель: формирование профессиональных компетенций врача-ревматолога, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть приобретение новой квалификации, обеспечивающей самостоятельную профессиональную деятельность врача.

Категория обучающихся: врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия», а также

при наличии послевузовского профессионального образования по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия»

Трудоемкость обучения: 576 академических часов (16 недель или 4 месяца)

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: с отрывом от работы

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля	
			лекции	ОСК	Стажиров	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>2</sup>		
<b>Рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины»</b>								
<b>1</b>	<b>Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	—		<b>3</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>	
1.1	Анатомия суставов и соединительной ткани	3	-	—		3	Текущий контроль	
1.2	Физиология опорно-двигательного аппарата	3	3	—		-	Текущий контроль	
<b>2</b>	<b>Основы биохимии и фармакологии</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	—		<b>6</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>	
2.1	Основы клинической биохимии	6	3	—		3	Текущий контроль	
2.2	Основы фармакологии и фармакотерапии	6	3	—		3	Текущий контроль	
<b>Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»</b>								
<b>3</b>	<b>Основы организации ревматологической помощи в Российской Федерации</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	-		<b>6</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>	
3.1	Организация специализированной ревматологической помощи населению. Правовые вопросы ревматологической помощи. Диспансеризация	6	-	-		6	Текущий контроль	
3.2	Медико-социальная экспертиза и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях	6	6	-		-	Текущий контроль	
<b>4</b>	<b>Методы диагностики в ревматологии</b>	<b>24</b>	<b>12</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	Текущий контроль
4.1	Клинические методы исследования суставов	6	-			6	3	Текущий контроль
4.2	Рентгенологические, инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний. Лабораторные, морфологические методы диагностики при ревматических заболеваниях	18	6	-		6	6	Текущий контроль
<b>5</b>	<b>Воспалительные заболевания суставов и позвоночника</b>	<b>120</b>	<b>30</b>			<b>60</b>	<b>30</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
5.1	Ревматоидный артрит	30	6	-		18	6	Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	Стажиров	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>2</sup>	
5.2	Ювенильный хронический артрит	12	3	-	6	3	Текущий контроль
35.3	Текущий контроль	48	12	-	24	12	Текущий контроль
5.4	Инфекционные артриты Редкие формы артритов и артропатий	18	3	-	12	3	Текущий контроль
5.5	<i>Микрокристаллические артриты</i>	12	6	-		6	Текущий контроль
<b>6</b>	<b>Дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов, позвоночника и костей</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
6.1	Остеоартроз	24	12	-	6	6	Текущий контроль
6.2	Дегенеративные заболевания позвоночника Артропатии, обусловленные неревматическими заболеваниями	24	12	-	6	6	Текущий контроль
6.3	Дифференциальная диагностика заболеваний суставов	12	6	-		6	Текущий контроль
<b>7</b>	<b>Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>-</b>		<b>18</b>	Текущий контроль
7.1	Общие представления о ревматических заболеваниях околосуставных мягких тканей	12	6	-		6	Текущий контроль
7.2	Регионарные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей	6	-	-		6	Текущий контроль
7.3	Системные (генерализованные) ревматические заболевания околосуставных мягких тканей. Панникулиты	12	6	—		6	Текущий контроль
<b>8</b>	<b>Ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>-</b>		<b>6</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
8.1	Ревматическая лихорадка	6	3	-		3	Текущий контроль
8.2	Хроническая ревматическая болезнь сердца	6	3	-		3	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>9</b>	<b>Диффузные заболевания соединительной ткани</b>	<b>102</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
9.1	Диффузные заболевания Соединительной ткани. Общие аспекты	12	6	-	-	6	Текущий контроль
9.2	Системная красная волчанка	18	12	-	6	-	Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	Стажиров	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>2</sup>	
9.3	Системная склеродермия	18	6	-	6	6	Текущий контроль
9.4	Болезнь Шегрена	18	6	-	6	6	Текущий контроль
9.5	Дерматомиозит и полимиозит. Смешанное заболевание соединительной ткани	18	6	-	6	6	Текущий контроль
9.6	Ревматическая полимиалгия Рецидивирующий полихондрит Антифосфолипидный синдром	18	6	—	6	6	Текущий контроль
<b>10</b>	<b>Системные васкулиты</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	-		<b>18</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
10.1	Общие представления о системных васкулитах и поражениях сосудов при других ревматических заболеваниях	12	6	-		6	Текущий контроль
10.2	Отдельные формы системных васкулитов	18	6	-	-	12	Текущий контроль
<b>11</b>	<b>Методы лечения ревматических заболеваний</b>	<b>120</b>	<b>42</b>	-	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
11.1	Общие сведения о противоревматической терапии. Методы . Мониторинг эффективности и безопасности лечения	12	6		6		Текущий контроль
11.2	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых в ревматологии	48	24		12	12	Текущий контроль
11.3	Генно-инженерные биологические препараты, их место в лечении ревматических заболеваний	24	12		12	-	Текущий контроль
11.4	Немедикаментозные методы лечения и реабилитация больных ревматическими заболеваниями	12	-			12	Текущий контроль
11.5	Локальная инъекционная терапия ревматических заболеваний	12				12	Текущий контроль
11.6	Терапия при острых неотложных состояниях в ревматологии	12				12	Текущий контроль
<b>12</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины</b>						
12.1	<b>Вопросы неотложной медицины</b>	<b>12</b>	-	<b>12</b>	-	-	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
12.2	Острые и неотложные состояния			6			Текущий контроль
12.3	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения Избранные			6			Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	Стажиров	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>2</sup>	
	вопросы медицины катастроф						
<b>13</b>	<b>Принципы и методы формирования здорового образа жизни</b>	<b>30</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
13.1	Социально-экономические факторы формирования здорового образа жизни	12	6	—		6	Текущий контроль
13.2	Значение физической культуры для здоровья населения. Роль здорового образа жизни в профилактике хронических заболеваний	18	6	—	12	---	Текущий контроль
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	—	—		<b>6</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Всего</b>		<b>576</b>	<b>207</b>	<b>12</b>	<b>138</b>	<b>213</b>	<b>6</b>

**VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«РЕВМАТОЛОГИЯ»**

**Примерная тематика лекционных занятий**

№	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	Нормальная анатомия сустава. Строение сустава, его основные структуры	1.1.2	УК-1; ОПК-1
2	Строение соединительной ткани	1.1.3	УК-1
3	Общая патология боли. Механорецепция. Проприоцепция	1.2.3	УК-1
4	Воспаление и иммунитет	1.2.3.2	УК-1
5	Метаболизм пуринов, его роль в развитии подагры	2.1.1	УК-1
6	Основные понятия клинической фармакологии	2.2.1	УК-1; УК-4
7	Основы организации здравоохранения в Российской Федерации. Организация ревматологической помощи в Российской Федерации	3.1.1; 3.1.5	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1
8	Основы медицинской психологии	3.2.1	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2
9	Цель, задачи, стратегия и тактика	3.5.1	УК-1; УК-2; УК-

№	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
	национального проекта в сфере здравоохранения		4;ОПК-1; ОПК-2
10	Номенклатура и классификация ревматических заболеваний	4.2	УК-1;ПК-1; ПК-2
11	Роль инфекционных факторов в развитии хронического воспаления	4.9.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
12	Общие вопросы рентгено семиотики ревматических заболеваний	5.2.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
13	Общие правила проведения пункции суставов, организация внутрисуставных инъекций в поликлинике и стационаре	5.5.1	ПК-4; ПК-5
14	Клиническая картина ревматоидного артрита. Варианты начала и течения ревматоидного артрита	6.1.4; 6.1.4.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
15	Лечение ревматоидного артрита	6.1.11	ПК-4; ПК-5
16	Общие представления о спондилоартритах	6.3.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
17	Лечение анкилозирующего спондилита	6.4.8	ПК-4;ПК-5
18	Диагностика и дифференциальная диагностика псориатического артрита	6.6.3	ПК-1; ПК-2; ПК-3
19	Бактериальный гнойный артрит	6.8.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
20	Остеоартроз. Биохимические изменения в хряще. Патоморфология	7.1; 7.1.4	ПК-1; ПК-2; ПК-3
21	Поражение опорно-двигательного аппарата при эндокринных заболеваниях	7.4.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
22	Диагностические критерии ревматической лихорадки	9.1.6	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
23	Основные клинические синдромы системной красной волчанки	10.2.3.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
24	Лечение склеродермии	10.3.6	ПК-4; ПК-5
25	Дифференциальный диагноз при дерматомиозите	10.5.6.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
26	Классификация системных васкулитов	11.1.5	ПК-1; ПК-2; ПК-3
27	Генно-инженерные биологические препараты, их место в лечении ревматических заболеваний	12.9	ПК-4; ПК-5

**Тематика семинарских занятий**

<b>№</b>	<b>Тема семинара</b>	<b>Содержание семинара</b> (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание семинарских занятий)	<b>Формируемые компетенции</b> (указываются шифры компетенций)
1	Организация экспертизы трудоспособности в лечебно-профилактических организациях	3.3.2	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2
2	Методы объективизации при клиническом исследовании суставов	5.1.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
3	Биомеханика сустава. Активное и пассивное движение в суставе	1.2.1	УК-1
4	Клиническая анатомия, физиология околоуставных мягких тканей, клиническая диагностика основных патологических состояний	8.1.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
5	Лечение острого подагрического приступа	6.10.1.7	ПК-4; ПК-5
6.	Стандартная рентгенография и томография. Особенности применения при различных заболеваниях	5.2.3	ПК -2; ПК-2
7	Лабораторные методы оценки активности воспаления при ревматических заболеваниях	5.4	ПК-1; ПК-2; ПК-3
8	Физические свойства синовиальной жидкости	5.5.9	ПК-1; ПК-2; ПК-3
9	Амилоидоз при ревматоидном артрите	6.1.4.8	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
10	Артропатии при хронических заболеваниях кишечника	6.7	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
11	Паранеопластические артропатии	7.4.13	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
12	Дифференциальная диагностика воспалительных и дегенеративных поражений суставов	7.6.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
13	Локальные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей верхней конечности	8.2.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
14	Дифференциальный диагноз системной красной волчанки	10.2.5.3	ПК-1; ПК-2; ПК-3
15	Вазоактивная и антифиброзная терапия склеродермии	10.3.6.1	ПК-4; ПК-5
16	Смешанное заболевание соединительной ткани	10.6	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

<b>№</b>	<b>Тема семинара</b>	<b>Содержание семинара</b> (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание семинарских занятий)	<b>Формируемые компетенции</b> (указываются шифры компетенций)
17	Узелковый полиартериит	11.2.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
18	Глюкокортикоиды для приёма внутрь. Особенности отдельных препаратов	12.3.4	ПК-4; ПК-5
19	Особенности применения антител к ФНО-α при разных ревматических заболеваниях	12.9.1.1	ПК-4; ПК-5
20	Неотложная терапия при диффузных заболеваниях соединительной ткани	12.11.1	ПК-4; ПК-5

### Тематика практических занятий

<b>№</b>	<b>Тема практических занятий</b>	<b>Содержание практического занятия</b> (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание практических занятий)	<b>Формируемые компетенции</b> (указываются шифры компетенций)
1.	Типы соединения костей. Амфиартрозы, синартрозы, диартрозы	1.1.1	ОПК-1; ОПК-3
2.	Взаимодействие лекарственных средств	2.2.3	ОПК-2; ОПК-1
3.	Психологические факторы в лечении больных ревматическими заболеваниями	3.2.5	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1
4.	Повышение доступности и качества специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	3.5.3	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-2
5	Семейное накопление ревматических заболеваний. Наследственность и средовые факторы	4.4.2	ОПК-1; ОПК-3, ОПК-2
6	Типы иммунопатологических реакций	4.7.3.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3
7	Ультразвуковое исследование	5.3.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание практических занятий)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
	суставов, преимущества и ограничения		
8	Техника пункции плечевого сустава. Техника пункции локтевого сустава. Техника пункции лучезапястного сустава	5.5.2; 5.5.3; 5.5.4	ПК-4; ПК-5
9	Ранний ревматоидный артрит	6.1.4.2	ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;ПК-5
10	Внесуставные проявления (поражение лёгких, сердечно-сосудистой системы, глаз)	6.4.4	ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;ПК-5
11	Поражение суставов при вирусных инфекциях	6.9.4	ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;ПК-5
12	Роль немедикаментозных методов (разгрузка суставов, мышечное развитие, коррекция плоскостопия)	7.1.13.3	ПК-4;ПК-5
13	Дифференциальная диагностика моно- и олигоартритов	7.6.3	ПК-1;ПК-2;ПК-3
14	Панникулиты	8.4	ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;ПК-5
15	Лечение и профилактика острой ревматической лихорадки	9.1.8	ПК-4;ПК-5
16	Интенсивные методы терапии системной красной волчанки. Показания	10.2.6.4	ПК-4;ПК-5
17	Лимфомы при болезни Шегрена	10.4.2.5	ПК-1;ПК-2;ПК-3; ПК-4;ПК-5
18	Лечение антифосфолипидного синдрома	10.9.4	ПК-4;ПК-5
19	Эскалационная терапия васкулитов	11.1.6.1	ПК-4;ПК-5
20	Побочные действия отдельных препаратов, методы профилактики и коррекции	12.4.10	ПК-4;ПК-5
21	Ингибиторы малых молекул в лечении ревматических болезней	12.9.9	ПК-4;ПК-5

### VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» должна выявлять

теоретическую и практическую подготовку врача-ревматолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

**Примерная тематика контрольных вопросов:**

1. Роль провоспалительных цитокинов в развитии ревматических заболеваний.
2. Ревматоидный артрит. Патогенез, клиника.
3. Оценка активности ревматоидного артрита.
4. Лечение ревматоидного артрита.
5. Анкилозирующий спондилит и другие спондилоартриты. Оценка воспалительной активности и тяжести при спондилоартритах.
6. Современная стратегия лечения анкилозирующего спондилита.
7. Клинические варианты псориатического артрита.
8. Базисные противовоспалительные препараты в лечении псориатического артрита.
9. Диагностика реактивного артрита.
10. Остеоартроз. Патогенез, клиника, лечение. Рентгенодиагностика остеоартроза.
11. Системная красная волчанка. Современная диагностика, подходы к лечению.
12. Системная склеродермия, диагностика.
13. Оценка активности и тяжести поражения при склеродермии.
14. Дифференциальная диагностика миопатий.
15. Лечение воспалительных миопатий.
16. Дифференциальная диагностика системных васкулитов.
17. Эскалационная терапия системных васкулитов.
18. Основные группы противоревматических препаратов.
19. Средства для лечения остеопороза.
20. Генно-инженерные биологические препараты, показания к применению при ревматических заболеваниях.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-ревматолога:**

1. Провести оценку болезненных и воспаленных суставов у пациента с ревматоидным артритом.
2. Произвести оценку объема движений в суставах.
3. Произвести оценку подвижности позвоночника у больного анкилозирующим спондилитом.
4. Произвести оценку активности и тяжести поражения кожи у больного псориатическим артритом.
5. Оценить воспалительную активность ревматоидного артрита с использованием валидированных индексов активности.

6. Оценить воспалительную активность системной красной волчанки с использованием валидированных индексов активности.
7. Оценить поражение кожи у больного системной склеродермией с использованием кожного счета.
8. Провести мануальное мышечное тестирование у больного с дерматомиозитом.
9. Произвести физикальный осмотр и оценку органических поражений у больного васкулитом.
10. Выполнить пункцию коленного сустава с эвакуацией синовиальной жидкости.
11. Выполнить внутрисуставное введение препарата в плечевой сустав.
12. Выполнить внутрисуставное введение препарата в локтевой сустав.
13. Выполнить внутрисуставное введение препарата в суставы кисти.
14. Выполнить внутрисуставное введение препарата в голеностопный сустав.
15. Выполнить внутрисуставное введение препарата в суставы стопы.
16. Оценить рентгенологические изменения крестцово-подвздошных суставов при анкилозирующем спондилите.
17. Оценить рентгенологические изменения позвоночника при анкилозирующем спондилите.
18. Оценить рентгенологические изменения суставов кистей и стоп при ревматоидном артрите.
19. Оценить данные магнитно-резонансной томографии позвоночника при анкилозирующем спондилите.
20. Оценить данные магнитно-резонансной томографии крестцово-подвздошных суставов при анкилозирующем спондилите.

### Примеры тестовых заданий:

Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

Выбрать лабораторные и клинические нарушения, наиболее характерные для следующих заболеваний:

А. системная красная волчанка Б. системная склеродермия В. синдром Шегрена Г. дерматомиозит	1. повышение уровня мышечных ферментов;
	2. синдром Рейно;
	3. криоглобулинемическая пурпура;
	4. снижение уровня комплемента в сыворотке, повышение антител к дезоксирибонуклеиновой кислоте (далее

Ответ Г-1, Б-2, В-3, А-4.

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А. Если правильные ответы 1, 3, 5.
- Б. Если правильны еответы2, 4.
- В. Если правильные ответы 1, 2, 3.
- Г. Если правильные ответы1, 2, 3, 4, 5.

Типичными клиническими вариантами люпус-нефрита являются следующие:

1. минимальный мочево́й синдром;
2. нефрит с выраженным мочево́м синдромом;
3. нефротический синдром;
4. пиелонефритический синдром;
5. гематурический нефрит.

Ответ А.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Отметьте аускультативныесимптомы, типичные для первичного ревмокардита;

- А. пресистолический шум;
- Б. систолический щелчок;
- В. тон открытия митрального клапана;
- Г. систолический шум;
- Д. длительный систоло-диастолический шум.

Ответ Г.

Ситуационная задача. У 19-летнего юноши отмечаются боли в пояснице, которые возникают в ночное время и утром после пробуждения, сопровождаются утренней скованностью. При осмотре определяется болезненность при пальпации в области крестца, при поколачивании левой пятки, припухлость голеностопных и правого коленного суставов. В анализе крови СОЭ - 25 мм/ч, С-реактивный белок (далее – СРБ)-34 г/л.

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А. Если правильные ответы 1,2 и 3;
- Б. Если правильные ответы 1 и 3;
- В. Если правильные ответы 2 и 4;
- Г. Если правильный ответ 4;
- Д. Если правильные ответы 1,2,3 и 4.

Какие исследования целесообразно провести:

- 1.рентгенографию таза;
- 2.МРТ крестцово-подвздошных суставов и позвоночника

3. HLA-B27;

4. ревматоидного фактора, антинуклеарных антител;

5. исследование глаз щелевой лампой;

Ответ А.



Рис. 1. Рентгенограмма таза (слева) и МРТ больного

При обследовании выявлен HLA-B27, признаки 2-стороннего сакроилиита на рентгенограммах и активного воспаления на МРТ. Поставлен диагноз: анкилозирующий спондилит HLA-B27-позитивный, развернутая стадия, периферический артрит, энтезит, активность высокая.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Какое лечение необходимо назначить пациенту:

А. диклофенак;

Б. мануальная терапия;

В. внутрисуставное введение дипроspана;

Г. лефлюномид;

Д. сульфасалазин.

Ответ А.

## IX. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Примерная дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей-ревматологов по специальности «Ревматология» может реализовываться частично или полностью в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений,

навыков и их эффективного использования при исполнении должностных обязанностей врача-ревматолога. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер.

Содержание стажировки определяется образовательной организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей-ревматологов по специальности «Ревматология».

Содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы и (или) отдельных ее компонентов (модулей, практик, стажировок) направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Освоение примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Ревматология» в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется организацией самостоятельно.

**Объем стажировки-** 138 часов

**Задача, описание стажировки-** Совершенствование профессиональных компетенций врачей в области внутренних болезней и смежных дисциплин у пожилых пациентов:

- освоение современных лабораторных, ультразвуковых и рентгенологических методов диагностики заболеваний;
- применение современных немедикаментозных методов лечения и современной лекарственной терапии пациентам в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи;
- обеспечение мониторинга эффективности оказания медицинской помощи в виде своевременного консультирования и направления на высокотехнологичные виды лечения;
- совершенствование методов профилактической работы, в том числе- школ профилактики для пожилых пациентов.

В процессе стажировки планируется освоение компетенций- (ПК-8, ТТК-12; ДПК 1-3).

**Место проведения стажировки-** Стажировка проводится на базе Амурской Областной клинической больницы, в составе которой имеются высококвалифицированные кадры, отделения специализированной медицинской помощи, оснащенные в соответствии со стандартами для оказания специализированной и высокотехнологичной помощи, гериатрические кабинеты поликлиник.

**Руководитель/куратор стажировки-**

К.м.н., заведующий кафедрой внутренних болезней ФПДО, врач кардиолог высшей категории Третьякова Н.А.

## Учебный план стажировки

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	Стажиров	ИЗ, СЗ, ЛЗ <sup>3</sup>	
<b>4</b>	<b>Методы диагностики в ревматологии</b>	<b>24</b>	<b>12</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	Текущий контроль
4.1	Клинические методы исследования суставов	6	-		6	3	Текущий контроль
4.2	Рентгенологические, инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний. Лабораторные, морфологические методы диагностики при ревматических заболеваниях	18	6	-	6	6	Текущий контроль
<b>5</b>	<b>Воспалительные заболевания суставов и позвоночника</b>	<b>120</b>	<b>30</b>		<b>60</b>	<b>30</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
5.1	Ревматоидный артрит	30	6	-	18	6	Текущий контроль
5.2	Ювенильный хронический артрит	12	3	-	6	3	Текущий контроль
35.3	Текущий контроль	48	12	-	24	12	Текущий контроль
5.4	Инфекционные артриты Редкие формы артритов и артропатий	18	3	-	12	3	Текущий контроль
6.1	Остеоартроз	24	12	-	6	6	Текущий контроль
6.2	Дегенеративные заболевания позвоночника Артропатии, обусловленные неревматическими заболеваниями	24	12	-	6	6	Текущий контроль
<b>9</b>	<b>Диффузные заболевания соединительной ткани</b>	<b>102</b>	<b>42</b>	-	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
9.1	Диффузные заболевания Соединительной ткани. Общие аспекты	12	6	-	-	6	Текущий контроль
9.2	Системная красная волчанка	18	12	-	6	-	Текущий контроль
9.3	Системная склеродермия	18	6	-	6	6	Текущий контроль
9.4	Болезнь Шегрена	18	6	-	6	6	Текущий контроль
9.5	Дерматомиозит и полимиозит. Смешанное заболевание соединительной ткани	18	6	-	6	6	Текущий контроль
9.6	Ревматическая полимиалгия Рецидивирующий полихондрит	18	6	—	6	6	Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	Стажиров	ПЗ, СЗ, ЛЗ	
	Антифосфолипидный синдром						
<b>11</b>	<b>Методы лечения ревматических заболеваний</b>	<b>120</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
11.1	Общие сведения о противоревматической терапии. Методы . Мониторинг эффективности и безопасности лечения	12	6		6		Текущий контроль
11.2	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых в ревматологии	48	24		12	12	Текущий контроль
11.3	Генно-инженерные биологические препараты, их место в лечении ревматических заболеваний	24	12		12	-	Текущий контроль
<b>12</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины</b>						
12.2	Острые и неотложные состояния			6			Текущий контроль
12.3	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения Избранные вопросы медицины катастроф			6			Текущий контроль
<b>13</b>	<b>Принципы и методы формирования здорового образа жизни</b>	<b>30</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
13.2	Значение физической культуры для здоровья населения. Роль здорового образа жизни в профилактике хронических заболеваний	18	6	—	12	---	Текущий контроль
<b>Всего</b>		<b>576</b>	<b>207</b>	<b>12</b>	<b>138</b>	<b>213</b>	<b>6</b>

## X. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ПОСЛЕДНИЕ ПЯТЬ ЛЕТ)

### Основная

1. Насонов, Е. Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Е. Л. Насонов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4261-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

### Дополнительная.

1. Эрдес, Ш. Ф. Анкилозирующий спондилит / Эрдес Ш. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-5732-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457320.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Древаль, А. В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4850-2. - Текст :

- электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448502.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. Елисеев, М. С. Подагра / Елисеев М. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5091-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450918.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
  4. 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 // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452325.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
  5. Годзенко, А. А. Ревматические заболевания и поражения глаз : руководство для врачей / А. А. Годзенко, И. Ю. Разумова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-7056-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470565.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
  6. Загородний, Н. В. Остеоартрит : история и современность / Н. В. Загородний, Т. Б. Минасов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. (Серия SMART) - ISBN 978-5-9704-6543-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465431.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
  7. Каратеев, Д. Е. Справочник врача-ревматолога / Д. Е. Каратеев, Е. Л. Лучихина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. (Серия "Справочник врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6130-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461303.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
  8. Эрдес, Ш. Ф. Анкилозирующий спондилит / Эрдес Ш. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-5732-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457320.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
  9. Лесняк, О. М. Остеопороз. Краткое руководство для врачей / О. М. Лесняк. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4878-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448786.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

## Перечень программного обеспечения

### Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР №

		ЦБ-1151 от 01.14.2022
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9.	Актион 360	Договор № 574 от 16.11.2021
10.	Среда электронного обучения ЗКЛ(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13.	1С:Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>

### 3.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины

1. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>
2. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
3. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>  
<http://www.femb.ru> (Клинические рекомендации)  
<https://cr.minzdrav.gov.ru/>  
<https://amurzdrav.ru/03-department-05/orders-and-standards/orders>
4. <http://rosomed.ru/>
5. <http://www.far.org.ru/recomendation>
6. <http://ассоциация-ар.рф>

### Электронно-библиотечные системы

1. <http://www.rosmedlib.ru> консультант врача

2. <http://www.medlib.ru> консультант студента
3. (<http://www.amursma.ru/sveden/objects/biblioteki/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/>)

**Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы**

№ п/п	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
<b>Электронно-библиотечные системы</b>				
1.	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	Для обучающихся по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
2.	«Консультант студента Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
4.	Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>

<b>Информационные системы</b>				
5.	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>
6.	Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>
<b>Базы данных</b>				
7.	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>
8.	Министерство образования и науки Российской Федерации	Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	библиотека, свободный доступ	<a href="http://минобрнауки.рф/">http://минобрнауки.рф/</a>
9.	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1</a>
<b>Библиографические базы данных</b>				
10.	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.scsmli.ru/">http://www.scsmli.ru/</a>

		Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.		
11.	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе	библиотека, свободный доступ	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
12.	Портал Электронная библиотека диссертаций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов	библиотека, свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>

## Лист регистрации изменений

Изменение	Номер листа	Срок введения изменения	Подпись	Дата
