

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

дисциплины «Ревматология»

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации  
**Тип образовательной программы:** программа ординатуры  
**Направление подготовки (специальность):** 31.08.46 Ревматология  
**Квалификация выпускника:** Врач – ревматолог  
**Форма обучения:** очная  
**Срок освоения образовательной программы:** 2 года  
**Код дисциплины:** Б1.Б.1

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.46 Ревматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) на основании Приказа МЗ РФ №1089, с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности Ревматология.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-ревматолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

#### **Задачи:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-ревматолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-ревматолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

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

4. Подготовить врача-ревматолога, готового к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

5. Подготовить врача-ревматолога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и обще врачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Ревматология» относится к Блоку 1 Базовой части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.46 Ревматология.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

#### **профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

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

**диагностическая деятельность:**

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

**лечебная деятельность:**

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

**реабилитационная деятельность:**

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

**организационно-управленческая деятельность:**

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

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

## 1) Знать:

- Теоретические основы ревматологии (УК-1, ПК-5, ПК-6)
- Общие методы обследования ревматологических больных (ПК-1, ПК-5)
- Воспалительные заболевания суставов и позвоночника (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов, позвоночника и костей (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Системные заболевания соединительной ткани (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Системные васкулиты (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Методы лечения ревматических заболеваний (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Болевые синдромы и их терапия (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6)

## 2) Уметь:

- Получить информацию о заболевании (ПК-1, ПК-5)
- Провести обследование, выявить общие и специфические признаки заболевания (ПК-1, ПК-5)
- Оценить тяжесть состояния больного, оказать необходимую срочную помощь (ПК-1, ПК-5, ПК-6)
- Определить показания для госпитализации и организовать ее (ПК-1, ПК-5, ПК-6)
- Провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6),
- Определить объем и последовательность применения методов обследования и лечебных мероприятий (ПК-5, ПК-6)
- Оценить результаты полученных инструментальных и лабораторных методов обследования (ПК-5)
- Обосновать выбранную тактику лечебных мероприятий (ПК-6)

- Оценить адекватность фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостережений и осложнений при ее проведении (ПК-6)
- Оценить ход течения заболевания в динамике и своевременно внести коррективы в лечение (ПК-2, ПК-5, ПК-6)
- Оказать экстренные реанимационные мероприятия при ухудшении состояния больного (ПК-5, ПК-6)
- Оценить прогноз заболевания (ПК-1, ПК-2)
- Определить вопросы трудоспособности больного – временной или стойкой (УК-1),
- Оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством (ПК-10).

### 3) Владеть

- методами физикального обследования опорно-двигательного аппарата (ПК5)
- методами физикального обследования внутренних органов (ПК5)
- методами оценки функционального состояния органов и систем (ПК-5)
- методами первичной помощи и реанимации при неотложных состояниях (ПК-6)
- методами купирования болевого синдрома (ПК-6)
- основными принципами лечения ревматических заболеваний (ПК-6, ПК-8)

### **Перечень практических навыков:**

- выяснение жалоб с их интерпретацией;
- выяснение анамнеза заболевания с интерпретацией;
- выяснение анамнеза жизни с определением факторов риска развития ревматических заболеваний;
- проведение общего осмотра с оценкой общего состояния пациента, состояния кожных покровов, лимфатических узлов;
- физикальное обследование опорно-двигательного аппарата (суставов, позвоночника, мышц, сухожилий, синовиальных сумок) и интерпретация полученных результатов;
- Визуальное исследование суставов
- Пальпация суставов
- Перкуссия суставов
- Измерение силы мышц кисти
- оценки функционального состояния суставов и позвоночника пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
  - Измерение подвижности сустава (углометрия)
  - Определение объема пассивного движения одного сустава в одной плоскости
  - Определение объема активного движения одного сустава в одной плоскости
    - Определение экскурсии грудной клетки
  - физикальное обследования внутренних органов и интерпретации полученных данных;
  - Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (уровень мышечных ферментов: КФК, мочевой кислоты), острофазовые белки, иммунологический анализ крови на РФ, АЦЦП, антинуклеарные АТ, АТ к двухспиральной ДНК, фосфолипидам, АТ к Scl70, систему комплемента, иммуноглобулины, HLAB 27, исследование синовиальной жидкости; рентгенологическое исследование суставов, позвоночника, илеосакральных сочленений, интерпретация результатов УЗИ суставов, МРТ и КТ суставов и позвоночника, данных остеоденситометрии, интерпретация морфологических исследований по результатам прижизненной биопсии кожи, синовиальной оболочки, почек, легких.

- составления плана исследования и лечения больного с учетом предварительного диагноза, применения лекарственных средств для лечения и профилактики различных заболеваний и патологических состояний и оценки эффективности лечения;
- проведения квалифицированного диагностического поиска и необходимой дифференциальной диагностики для выявления заболеваний на ранних стадиях, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме;
- интерпретации результатов исследования клинических анализов для правильной постановки диагноза и оценки эффективности терапии
- интерпретации данных инструментальных и аппаратных методов исследования
- Проводить лечебные и диагностические внутрисуставные и околоуставные манипуляции пациентам с ревматическими заболеваниями или подозрением на ревматические заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- Пункция сустава лечебно-диагностическая

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 29 зачетных единиц, 1044 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа					
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
29	1044	696	58	290	348	348	Зачет с оценкой по модулям

**II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «РЕВМАТОЛОГИЯ»**  
**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование модулей	Часы контактной работы				Всего часов контактной работы	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции								Используемые образовательные технологии	Иновационные технологии	Формы текущего контроля успеваемости	
	Лекции	семинары	лабораторные работы	практические занятия				УК-1	УК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10				
<b>Ревматология</b>	<b>58</b>	<b>290</b>		<b>348</b>	<b>696</b>	<b>348</b>	<b>1044</b>												
<b>Модуль: Основы организации ревматологической помощи в Российской Федерации</b>	<b>0</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	КС	Тр	Пр
<b>Модуль: Теоретические вопросы ревматологии</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>24</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	+			+	+					Л, НПК	МГ	СЗ, С
<b>Модуль: Методы диагностики в ревматологии</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>24</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	+		+	+						Л, Р, КС	УИР, ВК	Пр, СЗ, Р, С, Д
<b>Модуль: Воспалительны</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>48</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	+		+	+	+	+	+			Л, ИБ	МГ, КС, УИР	Пр, СЗ, С, Д

е заболевания суставов и позвоночника																		
Модуль: Дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов, позвоночника и костей	6	42	48	96	48	144	+	+	+	+	+	+		Л, Тр, НПК	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д, ИБ		
Модуль: Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей	6	24	18	48	24	72	+	+	+	+	+	+		Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д		
Модуль: Ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца	6	24	18	48	24	72	+	+	+	+	+	+		Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д		
Модуль: Диффузные заболевания соединительной ткани	6	24	42	72	36	108	+	+	+	+	+	+		Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д		
Модуль: Системные васкулиты	6	30	48	84	42	126	+	+	+	+	+	+		Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д		
Модуль: Методы лечения ревматических заболеваний	6	36	42	84	42	126	+	+	+	+	+	+		Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д		
Модуль:	0	12		12	6	18		+					+	Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д		

<b>Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли</b>																			
<b>Модуль: Болевые синдромы и их терапия</b>	4	14		6	24	12	36	+				+	+				Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д
<b>Модуль: Ревматические заболевания у детей.</b>	0	6		6	12	6	18	+				+	+				Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д
<b>Модуль: Основы медицинской реабилитации у пациентов с ревматическим и заболеваниями и их последствиями</b>	0	12		12	24	12	36	+						+			Л, Р, КС	КР, ИБ, КС	Пр, СЗ, С, Д

### III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Содержание дисциплины

№	Наименование модулей, тем, подтем (элементов и т.д.)
<b>1.1.</b>	<b>Модуль: Основы организации ревматологической помощи в Российской Федерации</b>
1.1.1.	Основы организации здравоохранения в РФ
1.1.2.	Основы законодательства о здравоохранении и труде медицинских работников
1.1.3.	Экономика здравоохранения
1.1.4.	Санитарно-демографическая статистика. Основные показатели, методика, расчёт, оценка.
1.1.5.	Организация ревматологической помощи в РФ
1.1.6.	Ревматология в историческом аспекте
1.1.7.	История развития отечественной ревматологии
1.1.8.	Состояние и перспективы развития ревматологии в РФ
1.1.9.	Социально-экономическая значимость ревматологических заболеваний
1.1.10.	Структура ревматологической службы, организация работы главных ревматологов, ревматологических центров, ревматологических кабинетов и врача ревматолога
1.1.12.	Ревматологический кабинет и работа врача ревматолога
1.1.13.	Ведение документации. Форма учёта и отчётности
1.1.14.	Организация работы и консультативной помощи ревматологических центров
1.1.15.	Организация работы ревматологических отделений стационаров, ревматологических центров
1.1.16.	Перспективы развития ревматологической службы
1.1.17.	Принципы диспансеризации больных ревматическими заболеваниями
1.1.18.	Ассоциация ревматологов России. Её роль и связи с практическим здравоохранением
<b>1.2.</b>	<b>Модуль: Теоретические вопросы ревматологии</b>
<b>1.2.1.</b>	<b>Сущность предмета ревматологии</b>
1.2.1.1.	Современные представления о ревматологии
1.2.1.2.	Основные группы ревматических болезней
<b>1.2.2.</b>	<b>Номенклатура и классификация ревматических заболеваний</b>
1.2.2.1.	Вопросы номенклатуры и терминологии ревматических заболеваний
1.2.2.2.	Международная и отечественная классификации ревматических заболеваний
1.2.2.3.	Отечественная классификация ревматических заболеваний
<b>1.2.3.</b>	<b>Эпидемиология ревматических заболеваний</b>
1.2.3.1.	Методы эпидемиологических исследований
1.2.3.2.	Массовые обследования населения (основные требования)
1.2.3.3.	Стандартизация диагностики ревматических заболеваний, проблемы и достижения
<b>1.2.4.</b>	<b>Генетика ревматических заболеваний</b>
1.2.4.1.	Основы генетики ревматических заболеваний
1.2.4.2.	Семейное накопление ревматических заболеваний. Наследственность и средовые факторы
1.2.4.3.	Генетические маркеры при ревматических заболеваниях
<b>1.2.5.</b>	<b>Морфофункциональное понятие соединительной ткани</b>
1.2.5.1.	Представления о формах соединительной ткани, её структуре, клеточных элементах и межклеточном веществе
1.2.5.2.	Коллаген. Структура, функции, метаболизм
1.2.5.3.	Протеогликаны. Структура, функции, метаболизм
1.2.5.4.	Суставной хрящ. Структура, функция, метаболизм, возрастные изменения.
1.2.5.5.	Межпозвоночные диски. Особенности строения и функции.
1.2.5.6.	Синовиальная оболочка и синовиальная жидкость сустава. Морфофункциональные особенности синовиальной оболочки. Состав и функция.

1.2.5.7.	Морфофункциональные особенности синовиальной оболочки.
1.2.5.8.	Синовиальная жидкость. Состав и функция.
1.2.5.9.	Костная ткань. Структура, функция, клеточный состав, метаболизм.
1.2.5.10.	Структура, функция, клеточный состав.
1.2.5.11.	Метаболизм костной ткани. Регуляция, возрастные особенности костного обмена.
1.2.5.12.	Мышечная ткань. Структура, функция.
<b>1.2.6.</b>	<b>Опорно-двигательный аппарат. Клиническая анатомия, физиология, биомеханика.</b>
1.2.6.1.	Клиническая анатомия суставов. Общие положения.
1.2.6.2.	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика плечевого сустава.
1.2.6.3.	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика тазобедренного сустава
1.2.6.4.	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика коленного сустава
1.2.6.5.	Клиническая анатомия, топографическая анатомия, биомеханика голеностопного сустава
1.2.6.6.	Кисть – клиническая и топографическая анатомия, функция, биомеханика
1.2.6.7.	Стопа – клиническая и топографическая анатомия, функция, биомеханика
1.2.6.8.	Сухожильно-связочный и мышечный аппарат. Биомеханика
1.2.6.9.	Позвоночник. Клиническая анатомия, биомеханика.
1.2.6.10.	Шейный отдел позвоночника. Клиническая и топографическая анатомия. Биомеханика.
1.2.6.11.	Грудной и поясничный отдел позвоночника. Клиническая и топографическая анатомия. Биомеханика
1.2.6.12.	Клиническая анатомия крестцово-подвздошных сочленений
<b>1.2.7.</b>	<b>Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний</b>
1.2.7.1.	Основные понятия иммунологии
1.2.7.2.	Функции и анатомия иммунной системы
1.2.7.3.	Неспецифическая резистентность. Факторы естественной защиты. Комплемент.
1.2.7.4.	Клеточный иммунитет. Функциональные популяции лимфоцитов. Апоптоз. Варианты активации Т-хелперного ответа: Th1 и Th2
1.2.7.5.	Гуморальный иммунитет. Структура и функции антител.
1.2.7.6.	Роль макрофагов в иммунном ответе
1.2.7.7.	Регуляция иммунного ответа. Цитокины. Регуляторные популяции лимфоцитов.
1.2.7.8.	Основы иммунопатологии. Типы иммунопатологических реакций.
1.2.7.9.	Аутоиммунные реакции
1.2.7.10.	Провоспалительные и противовоспалительные цитокины. ФНО- $\alpha$ , интерлейкины
1.2.7.11.	Иммунодефицитные состояния
1.2.7.12.	Синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД) и его диагностика
1.2.7.13.	СПИД и ревматические заболевания
<b>1.2.8.</b>	<b>Воспаление</b>
1.2.8.1.	Патогенез воспаления. Основные механизмы. Стадии воспаления. Межклеточные взаимодействия
1.2.8.2.	Роль клеточных элементов в воспалении (макрофагов, лимфоцитов, нейтрофилов, тромбоцитов и др.)
1.2.8.3.	Роль гуморальных факторов в воспалении (ферментов, простагландинов, молекул адгезии, лейкотриенов, перекисных радикалов и др.)
1.2.8.4.	Естественные ингибиторы воспаления (острофазовые белки, антиоксиданты)
1.2.8.5.	Стадии воспаления. Межклеточные взаимодействия

1.2.8.6.	Хроническое воспаление. Механизмы.
1.2.8.7.	Гранулематозное воспаление
<b>1.2.9.</b>	<b>Другие теоретические вопросы ревматологии</b>
1.2.9.1.	Роль инфекционных факторов в развитии хронического воспаления.
1.2.9.2.	Ревматические заболевания, вызываемые инфекционными факторами
1.2.9.3.	Значение инфекционных факторов в аутоиммунных реакциях
1.2.9.4.	Инфекционные осложнения ревматических заболеваний
1.2.9.5.	Возрастные аспекты ревматических заболеваний
1.2.9.6.	Ревматические заболевания и беременность
<b>1.3.</b>	<b>Модуль: Методы диагностики в ревматологии</b>
<b>1.3.1.</b>	<b>Клинические методы диагностики и дифференциальной диагностики ревматических заболеваний</b>
1.3.1.1.	Клинические методы исследования суставов и позвоночника.
1.3.1.2.	Методы объективизации при клиническом исследовании суставов
1.3.1.3.	Методы количественной оценки клинических проявлений заболеваний суставов и методики их регистрации. Стандартизация показателей.
1.3.1.4.	Клинические методы исследования позвоночника
1.3.1.5.	Методы объективизации при клиническом исследовании позвоночника
1.3.1.6.	Клинические методы исследования сердца и сосудов
1.3.1.7.	Методы объективизации при клиническом исследовании сердца и сосудов
1.3.1.8.	Клинические методы исследования других органов и систем (скелетные мышцы, связки, кожа и др.)
1.3.1.9.	Методы объективизации при клиническом исследовании других органов и систем .
1.3.1.10.	Методы проспективного наблюдения за эволюцией ревматических заболеваний
1.3.1.11.	Методы оценки активности и прогрессирования ревматических заболеваний
<b>1.3.2.</b>	<b>Рентгенологические методы диагностики ревматических заболеваний</b>
1.3.2.1.	Общие вопросы рентгеносемиотики ревматических заболеваний
1.3.2.2.	Рентгенологические методы исследования, применяемые в ревматологии. Диагностические возможности и ограничения.
1.3.2.3.	Стандартная рентгенография и томография. Особенности применения при различных заболеваниях.
1.3.2.4.	Компьютерная томография.
1.3.2.5.	Специальные методы рентгенологического исследования (электрорентгенография, артрография, сиалография и т.д.)
1.3.2.6.	Денситометрия (определение минеральной плотности костной ткани)
<b>1.3.3.</b>	<b>Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний</b>
1.3.3.1.	Ультразвуковое исследование суставов, преимущества и ограничения.
1.3.3.2.	Ультразвуковое исследование сосудов. Допплер-исследование.
1.3.3.3.	Эхокардиография.
1.3.3.4.	Электрокардиография.
1.3.3.5.	Радиоизотопные методы диагностики ревматических заболеваний. Сцинтиграфия.
1.3.3.6.	Магнитно-резонансная томография. Принцип метода. Диагностические возможности
1.3.3.7.	Термография в оценке состояния суставов и мягких тканей при ревматических заболеваниях
1.3.3.8.	Электромиография в диагностике заболеваний скелетных мышц и периферических нервов.
1.3.3.9.	Капилляроскопия в диагностике диффузных заболеваний соединительной ткани
1.3.3.10.	Артроскопия. Показания. Диагностические возможности
<b>1.3.4.</b>	<b>Лабораторные методы диагностики при ревматических заболеваниях</b>
1.3.4.1.	Лабораторные методы оценки активности воспаления при ревматических заболеваниях

1.3.4.2.	Острофазовые показатели (СОЭ, С-реактивный белок и др.)
1.3.4.3.	Лабораторные методы оценки поражения внутренних органов (почки, печень) при ревматических заболеваниях
1.3.4.4.	Лабораторные методы оценки воспалительного поражения скелетных мышц
1.3.4.5.	Лабораторные методы оценки состояния обмена костной ткани
1.3.4.6.	Лабораторные методы оценки пуринового обмена
1.3.4.7.	Иммунологические методы диагностики в ревматологии
1.3.4.8.	Специфичность и чувствительность иммунологических методов. Роль в диагностике отдельных заболеваний
1.3.4.9.	Определение аутоантител при диффузных заболеваниях соединительной ткани
1.3.4.10.	Роль исследования клеточного иммунитета при ревматических заболеваниях
1.3.4.11.	Значение определения антигенов HLA при некоторых ревматических заболеваниях
1.3.4.12.	Значение определения инфекционных антигенов и антител к ним при некоторых ревматических заболеваниях (реактивные артриты, ревматическая лихорадка). Метод полимеразно-цепной реакции, иммуноферментный метод.
<b>1.3.5.</b>	<b>Диагностическая пункция суставов</b>
1.3.5.1.	Общие правила проведения пункции суставов, организация внутрисуставных инъекций в поликлинике и стационаре
1.3.5.2.	Техника пункции плечевого сустава
1.3.5.3.	Техника пункции локтевого сустава
1.3.5.4.	Техника пункции лучезапястного сустава
1.3.5.5.	Техника пункции тазобедренного сустава
1.3.5.6.	Техника пункции коленного сустава
1.3.5.7.	Техника пункции голеностопного сустава
1.3.5.8.	Анализ синовиальной жидкости
1.3.5.9.	Физические свойства синовиальной жидкости (цвет, прозрачность, вязкость, образование муцинового сгустка)
1.3.5.10.	Микроскопический анализ синовиальной жидкости (цитоз, клеточный состав, кристаллы). Специальные методы исследования – микроскопия в поляризованном свете.
1.3.5.11.	Микробиологическое исследование синовиальной жидкости (окраска по Граму, посев)
1.3.5.12.	Биохимическое и иммунологическое исследование синовиальной жидкости (глюкоза, ревматоидный фактор, С-реактивный белок)
<b>1.3.6.</b>	<b>Морфологические методы диагностики при ревматических заболеваниях</b>
1.3.6.1.	Методы морфологического исследования в ревматологии
1.3.6.2.	Биопсия органов и тканей при ревматических заболеваниях. Показания. Техника.
1.3.6.3.	Значение биопсии синовиальной оболочки при диагностике и дифференциальной диагностике моноартритов
1.3.6.4.	Значение биопсии кожи при диагностике диффузных заболеваний соединительной ткани (системная склеродермия, системная красная волчанка)
1.3.6.5.	Значение биопсии мышц при диагностике дермато-полимиозита
1.3.6.6.	Значение биопсии узелковых образований в диагностике ревматических заболеваний
1.3.6.7.	Значение биопсии сосудов в диагностике васкулитов
1.3.6.8.	Значение биопсии слюнных желёз в диагностике болезни и синдрома Шегрена
1.3.6.9.	Значение биопсии десны, подкожной клетчатки в диагностике амилоидоза
<b>1.4.</b>	<b>Модуль: Воспалительные заболевания суставов и позвоночника</b>
<b>1.4.1.</b>	<b>Ревматоидный артрит</b>
1.4.1.1.	Представления об этиологии и патогенезе ревматоидного артрита
1.4.1.2.	Иммунологические механизмы развития ревматоидного воспаления
1.4.1.3.	Патоморфология ревматоидного артрита

1.4.1.4.	Классификация ревматоидного артрита.
1.4.1.5.	Эпидемиология.
1.4.1.6.	Клиническая картина ревматоидного артрита
1.4.1.7.	Варианты начала и течения ревматоидного артрита
1.4.1.8.	Ранний ревматоидный артрит
1.4.1.9.	Особенности поражения отдельных суставов при ревматоидном артрите
1.4.1.10.	Методы оценки активности ревматоидного артрита (DAS)
1.4.1.11.	Клиническая характеристика внесуставных проявлений ревматоидного артрита (ревматоидные узелки, полинейропатия, лимфаденопатия, поражение глаз, кожный васкулит, лихорадка и др.)
1.4.1.12.	Синдром Фелти
1.4.1.13.	Синдром Каплана
1.4.1.14.	Амилоидоз при ревматоидном артрите
1.4.1.15.	Асептические некрозы костей при ревматоидном артрите
1.4.1.16.	Кардиоваскулярные проблемы при ревматоидном артрите
1.4.1.17.	Диагностические критерии ревматоидного артрита
1.4.1.18.	Лабораторная диагностика ревматоидного артрита.
1.4.1.19.	Значение ревматоидного фактора в диагностике, особенности серонегативного ревматоидного артрита.
1.4.1.20.	Рентгенологическая диагностика ревматоидного артрита
	Морфологическая диагностика ревматоидного артрита
1.4.1.21.	Дифференциальная диагностика ревматоидного артрита
1.4.1.22.	Беременность и течение ревматоидного артрита
1.4.1.23.	Лечение ревматоидного артрита
1.4.1.24.	Общие принципы и методы лечения
1.4.1.25.	Место нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении ревматоидного артрита
1.4.1.26.	Базисные препараты. Критерии эффективности базисного лечения ревматоидного артрита.
1.4.1.27.	Антицитокиновые (генно-инженерные) препараты в лечении ревматоидного артрита
1.4.1.28.	Глюкокортикостероиды
1.4.1.29.	Локальная терапия ревматоидного артрита
1.4.1.30.	Реабилитация, лечебная физкультура и курортное лечение ревматоидного артрита
1.4.1.31.	Консервативная ортопедия
1.4.1.32.	Показания к хирургическому лечению и его виды
1.4.1.33.	Диспансеризация больных ревматоидным артритом
<b>1.4.2.</b>	<b>Серонегативные спондилоартриты</b>
1.4.2.1.	Общие представления о серонегативных спондилоартритах
1.4.2.2.	История выделения этой группы болезней.
1.4.2.3.	Этиологические, патогенетические и клинические аспекты. Отличия от ревматоидного артрита
1.4.2.4.	Рентгенологические проявления серонегативных спондилоартритов
1.4.2.5.	Иммуногенетические аспекты серонегативных спондилоартритов
1.4.2.6.	Анкилозирующий спондилоартрит
1.4.2.6.1.	Этиология. Патогенез. Эпидемиология. Роль генетической предрасположенности.
1.4.2.6.2.	Патологическая анатомия и патоморфология
1.4.2.6.3.	Клиническая картина поражения позвоночника и периферических суставов
1.4.2.6.4.	Внесуставные проявления (поражение лёгких, сердечно-сосудистой системы, глаз)
1.4.2.6.5.	Диагностика и дифференциальная диагностика
1.4.2.6.6.	Течение
1.4.2.6.7.	Особенности клинических проявлений у женщин.

1.4.2.6.8.	Осложнения (асептические некрозы костей, амилоидоз)
1.4.2.6.9	Лечение
1.4.2.6.9.1.	Общие принципы лечения
1.4.2.6.9.2.	Нестероидные противовоспалительные препараты
1.4.2.6.9.3.	Другие медикаментозные средства лечения
1.4.2.6.9.4.	Значение лечебной физкультуры и оптимизации образа жизни в прогнозе заболевания
1.4.2.7.	Реактивные артриты
1.4.2.7.1.	Этиология. Патогенез. Эпидемиология.
1.4.2.7.2.	Клиническая картина поражения позвоночника и суставов
1.4.2.7.3.	Внесуставные проявления (поражение глаз, кожи, слизистых)
1.4.2.7.4.	Диагностика и дифференциальная диагностика
1.4.2.7.5.	Варианты течения
1.4.2.8.	Урогенные реактивные артриты. Роль хламидий в этиологии.
1.4.2.8.	Энтерогенные реактивные артриты
1.4.2.8.1.	Методы идентификации этиологического фактора
1.4.2.8.2.	Лечение.
1.4.2.8.3.	Реабилитация. Вопросы медико-социальной экспертизы.
1.4.2.9.	Псориатический артрит
1.4.2.9.1.	Этиология. Патогенез. Эпидемиология. Связь с кожными проявлениями псориаза.
1.4.2.9.2.	Клиническая картина, клинико-рентгенологические варианты
1.4.2.9.3.	Диагностика и дифференциальная диагностика.
1.4.2.9.4.	Лечение
1.4.2.9.5.	Реабилитация. Вопросы медико-социальной экспертизы.
1.4.2.10.	Артропатии при хронических заболеваниях толстого кишечника
1.4.2.11.	Артропатии при неспецифическом язвенном колите
1.4.2.12.	Артропатии при болезни Крона
1.4.2.13.	Артропатии при болезни Уиппла
1.4.2.14.	Другие серонегативные спондилоартриты
1.4.2.15.	Спондилоартриты при acute fulminants (синдром SAPHO)
1.4.2.16.	Лечение
<b>1.4.3.</b>	<b>Инфекционные артриты</b>
1.4.3.1.	Инфекционный артрит. Этиология . Патогенез.
1.4.3.2.	Диагноз. Дифференциальный диагноз.
1.4.3.3.	Гонококковые и негонококковые инфекционные артриты.
1.4.3.4.	Вопросы лечения инфекционных артритов
1.4.3.5.	Туберкулёзный артрит.
1.4.3.6.	Туберкулёзный спондилит
1.4.3.7.	Абсцесс Броди
1.4.3.8.	Артриты при остеомиелите эпифизов
1.4.3.9.	Болезнь Лайма
1.4.3.9.1.	Этиология. Патогенез. Географическая распространённость
1.4.3.9.2.	Клиническая картина.
1.4.3.9.3.	Лечение
1.4.3.10.	Поражение суставов при вирусных инфекциях
1.4.3.11.	Поражение суставов при краснухе
1.4.3.12.	Поражение суставов при вирусном гепатите
1.4.3.13.	Поражение суставов при сифилисе
1.4.3.14.	Ревматологические проявления ВИЧ-инфекции
<b>1.4.4.</b>	<b>Микрокристаллические артриты</b>

1.4.4.1.	Подагра. Общие аспекты.
1.4.4.1.2.	Классификация. Эпидемиология.
1.4.4.1.3.	Патогенез гиперурикемии.
1.4.4.1.4.	Первичная подагра. Биохимические варианты. Синдром Леша-Нихена
1.4.4.1.5.	Вторичная подагра
1.4.4.1.6.	Поражение почек при подагре
1.4.4.1.7.	Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз.
1.4.4.1.8.	Лечение острого подагрического приступа
1.4.4.1.9.	Медикаментозный контроль уровня мочевой кислоты в крови
1.4.4.1.10.	Диета при подагре
1.4.4.1.11.	Лечение поражения почек при подагре
1.4.4.2.	Болезнь отложения кристаллов кальция пирофосфата дигидрата (пирофосфатная атропатия)
1.4.4.2.1.	Классификация. Эпидемиология.
1.4.4.2.2.	Клинические формы пирофосфатной артропатии. Критерии диагноза.
1.4.4.2.3.	Лечение
1.4.4.3.	Гидроксиапатитная артропатия и другие микрокристаллические артриты
1.4.4.3.1.	Классификация и клинические формы.
1.4.4.4.	Артропатия при гиперхолестеринемии
1.4.4.4.1.	Диагностика. Лечение.
<b>1.4.5.</b>	<b>Редкие формы артритов и артропатий</b>
1.4.5.1.	Палиндромный ревматизм
1.4.5.2.	Рецидивирующий гидрартроз
1.4.5.3.	Виллёзнодулярный синовит
1.4.5.4.	Хондроматоз суставов
1.4.5.5.	Множественный ретикулогистиоцитоз
1.4.5.6.	Артропатия Жаку
1.4.5.7.	Пахидермопериостоз
<b>1.5.</b>	<b>Модуль: Дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов, позвоночника и костей</b>
<b>1.5.1.</b>	<b>Остеоартроз</b>
	Классификация. Номенклатура.
	Эпидемиология. Факторы риска при отдельных формах
	Этиология. Патогенез.
	Биохимические изменения в хряще. Патоморфология.
	Роль ортопедических дефектов и травм при вторичном остеоартрозе
	Клиническая картина
	Диагностика и дифференциальная диагностика.
	Особенности остеоартроза отдельных суставов
	Гонартроз
	Коксартроз.
	Артроз межфаланговых суставов
	Методы оценки функционального статуса при остеоартрозе (WOMAC)
	Рентгенологические стадии артроза
	Синовит при остеоартрозе.
	Вторичные регионарные мягкотканые синдромы при остеоартрозе
	Лечение остеоартроза
	Общие принципы
	Нестероидные противовоспалительные препараты
	Хондропротективные препараты

	Роль немедикаментозных методов (разгрузка суставов, мышечное развитие, коррекция плоскостопия)
	Реабилитация и санаторно-курортное лечение.
	Показания к хирургическому лечению и его виды.
	Диспансеризация и медико-социальная экспертиза
<b>1.5.2.</b>	<b>Дегенеративные заболевания позвоночника</b>
	Остеохондроз.
	Остеохондроз шейного отдела позвоночника, причины цервикалгии
	Остеохондроз грудного отдела позвоночника, корешковый синдром при нём
	Остеохондроз поясничного отдела позвоночника, корешковый синдром при нём
	Грыжа диска, миелопатия как её осложнение
	Спондилолистез
	Спондилёз
	Спондилёз шейного отдела позвоночника, вертебро-базилярная недостаточность как его осложнение
	Туннельные нейроваскулярные синдромы, возникающие на фоне остеохондроза и спондилёза (синдром грушевидной мышцы, синдромы апертуры грудной клетки и др.)
	Синдром хронической боли в нижней части спины.
	Лечение дегенеративных заболеваний позвоночника
	Медикаментозное лечение
	Лечебная гимнастика, физиолечение, санаторно-курортное лечение
	Эпидуральные инъекции
<b>1.5.3.</b>	<b>Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника</b>
	Охроноз
	Этиология. Патогенез.
	Поражение суставов, позвоночника. Клиническая картина.
	Диагностика.
	Лечение
	Болезнь Форестье (идиопатический диффузный гиперостоз скелета)
	Этиология и патогенез
	Клиническая и рентгенологическая картина
	Диагностика.
	Лечение болезни Форестье
	Остеохондропатии
	Ювенильный кифоз (болезнь Шейермана-Мау)
	Рентгенологические проявления
	Дифференциальный диагноз
	Лечение
	Болезнь Осгуда-Шлаттера
	Другие остеохондропатии
	Принципы лечения остеохондропатий
	Асептические некрозы костей
	Этиология. Патогенез.
	Клиническая картина. Дифференциальный диагноз.
	Инструментальные методы диагностики (рентгенография, магнитно-резонансная томография)
	Консервативное и хирургическое лечение.
	Эндемические остеоартропатии
	Болезнь Кашина-Бека

	Другие эндемические остеоартропатии
<b>1.5.4.</b>	<b>Артропатии, обусловленные неревматическими заболеваниями</b>
	Поражение опорно-двигательного аппарата при эндокринных заболеваниях
	Артропатии при сахарном диабете
	Артропатии при гипертиреозе
	Артропатии при гипотиреозе
	Артропатии гиперпаратиреозе
	Артропатии при акромегалии
	Артропатии при других неревматических заболеваниях
	Артропатии при гемофилии
	Артропатии при гемохроматозе
	Артропатии при амилоидозе
	Артропатии при ретикулогистоцитозе
	Артропатии при саркоидозе (синдром Лёфгрена)
	Паранеопластические артропатии
	Сустав Шарко
<b>1.5.5.</b>	<b>Заболевания костей в практике ревматолога</b>
	Остеопороз.
	Постменопаузальный остеопороз
	Этиология. Патогенез. Эпидемиология.
	Клиника. Методы диагностики.
	Профилактика. Лечение.
	Глюкокортикостероидный остеопороз.
	Патогенез. Клинические проявления.
	Профилактика. Лечение.
	Другие виды системного остеопороза
	Остеомаляция
	Этиология. Патогенез.
	Клиника. Рентгенологические проявления.
	Лечение
	Болезнь Педжета
	Новообразования костной ткани.
<b>1.5.6.</b>	<b>Дифференциальная диагностика заболеваний суставов</b>
	Дифференциальная диагностика воспалительных и дегенеративных поражений суставов
	Дифференциальная диагностика артикулярных и периартикулярных поражений
	Дифференциальная диагностика моно- и олигоартритов
	Значение клинических методов диагностики
	Значение рентгенологических методов диагностики
	Значение морфологических методов диагностики
	Значение анализа синовиальной жидкости (микроскопического и микробиологического)
	Значение лабораторных методов диагностики
<b>1.6.</b>	<b>Модуль: Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей</b>
<b>1.6.1.</b>	<b>Общие представления о ревматических заболеваниях околосуставных мягких тканей</b>
	Клиническая анатомия, физиология околосуставных мягких тканей, клиническая диагностика основных патологических состояний
	Энтезис. Морфология. Биомеханика.
	Сухожилия. Сухожильные влагалища. Связки.

	Синовиальные сумки.
	Скелетные мышцы и фасции.
	Периферические нервные стволы.
	Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей в практике ревматолога и терапевта
	Классификация. Терминология.
	Этиология. Взаимосвязь с основными ревматическими заболеваниями (серонегативные спондилоартриты, гипермобильный синдром и др)
	Особенности дифференциальной диагностики ревматических заболеваний околосуставных мягких тканей
<b>1.6.2.</b>	<b>Регионарные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей</b>
	Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей верхней конечности
	Нодулярный теносиновит сгибателей пальцев кистей
	Контрактура Дюпюитрена
	Ганглий
	Синдром запястного канала
	Синдром канала Гийона
	Болезнь де-Кервена
	Синдром круглого пронатора, кубитального канала
	Наружный и внутренний эпикондилиты
	Бурсит локтевого отростка
	Поражение мягких тканей области плечевого сустава
	Анатомия области плечевого сустава.
	Классификация заболеваний области плечевого сустава
	Простой тендинит надостной и других мышц вращательной манжеты плеча.
	Тендинит двуглавой мышцы плеча
	Разрыв сухожилий надостной мышцы и длинной головки двуглавой мышцы плеча
	Ретрактивный капсулит
	Синдром «плечо-кисть»
	Субакромиальный синдром столкновения
	Дифференциальный диагноз периартикулярных поражений в области плеча.
	Лечение заболеваний мягких тканей области плечевого сустава
	Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей в области шеи и грудной клетки (синдромы верхней апертуры грудной клетки)
	Синдром передней лестничной мышцы
	Синдром малой грудной мышцы, добавочного шейного ребра
	Костохондрит. Синдром Титце
	Миофасциальные синдромы грудной клетки.
	Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей области поясницы и таза
	Дифференциальный диагноз болей в поясничной области
	Синдром грушевидной мышцы
	Трохантерит
	Периартрит тазобедренного сустава
	Энтезопатия и бурсит области седалищного бугра
	Туннельные синдромы области таза: сдавление кожного наружного нерва бедра (болезнь Рота), запирающего нерва.
	Кокцигодия.
	Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей нижней конечности

	Периартрит коленного сустава
	Менископатия
	Повреждения крестообразных связок коленного сустава
	Бурситы области коленного сустава (препателлярный, киста Бейкера)
	Болезнь Гоффы
	Синдром Пеллегрини-Штиды
	Энтезопатия области прикрепления полусухожильной, изящной и портняжной мышц («гусиной лапки»)
	Тарзальный туннельный синдром
	Энтезопатии в области пяточной кости (плантарный фасциит), заднетаранный бурсит.
	Метатарзалгия Мортон
	Ахиллодиния, взаимосвязь с серонегативными спондилоартритами
	Взаимосвязь локальных болевых синдромов в области стопы с продольным и поперечным плоскостопием
	Методы лечения локальных ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей
	Особенности локальной инъекционной терапии при заболеваниях околоуставных мягких тканей
	Местное применения нестероидных противовоспалительных препаратов
	Лечебная гимнастика и коррекция ортопедических отклонений
<b>1.6.3.</b>	<b>Системные (генерализованные) ревматические заболевания околоуставных мягких тканей</b>
	Гипермобильный синдром
	Этиология. Патогенез. Эпидемиология.
	Классификация. Критерии диагноза.
	Клиника. Возрастные аспекты.
	Лечение
	Синдром Элерса-Данло. Особенности внесуставных проявлений.
	Синдром Марфана.
	Первичная фибромиалгия.
	Этиология. Патогенез.
	Клиника. Синдром вторичной фибромиалгии.
	Лечение системных заболеваний мягких тканей
<b>1.7.</b>	<b>Модуль: Ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца</b>
<b>1.7.1.</b>	<b>Ревматическая лихорадка</b>
	Этиология, патогенез, эпидемиология и классификация острой ревматической лихорадки
	Бетта-гемолитический стрептококк группы А как этиологический фактор острой ревматической лихорадки
	Патоморфология (гранулёма Ашоффа-Талалаева)
	Нарушения иммунитета
	Патогенез отдельных клинических проявлений и общая схема патогенеза
	Эпидемиология острой ревматической лихорадки
	История изучения и борьбы с ревматической лихорадкой
	Классификация ревматической лихорадки
	Характеристика вариантов течения острой ревматической лихорадки
	Клиника и диагностика острой ревматической лихорадки
	Клиника острой ревматической лихорадки
	Ревматический кардит

	Критерии тяжести кардита
	Ревматический артрит
	Малая хорея.
	Кольцевидная эритема. Подкожные ревматические узелки
	Абдоминальный синдром. Полисерозит
	Диагностика острой ревматической лихорадки
	Диагностические критерии ОРЛ
	Методы диагностики стрептококковой инфекции
	Лабораторная диагностика ОРЛ
	Дифференциальная диагностика ОРЛ
	Постстрептококковый артрит. Синдром PANDAS
	Лечение и профилактика острой ревматической лихорадки
	Профилактика и лечение повторной ревматической лихорадки
	Этапность и преемственность лечения ревматической лихорадки
	Антибиотикотерапия
	Противовоспалительное лечение (нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды)
	Реабилитация, санаторно-курортное лечение больных ревматической лихорадкой
	Санация очагов хронической инфекции
	Диспансерное наблюдение больных ревматической лихорадкой
<b>1.7.2.</b>	<b>Хроническая ревматическая болезнь сердца</b>
	Митральный стеноз
	Клиника. Стадии.
	Дифференциальный диагноз
	Течение, осложнения.
	Недостаточность митрального клапана
	Клиника. Стадии.
	Течение, осложнения.
	Дифференциальный диагноз
	Недостаточность клапана аорты.
	Клиника. Стадии.
	Течение, осложнения.
	Дифференциальный диагноз.
	Стеноз устья аорты.
	Клиника. Стадии.
	Течение, осложнения.
	Дифференциальный диагноз.
	Пороки трёхстворчатого клапана
	Клиника. Стадии.
	Течение, осложнения.
	Дифференциальный диагноз.
	Комбинированные и сочетанные клапанные пороки сердца
	Клиническая, инструментальная (ЭКГ, ФКГ, ЭХОКГ) и рентгенологическая диагностика пороков сердца
	Лечение ревматических пороков сердца
	Лечение недостаточности кровообращения и различных осложнений (аритмии, тромбоэмболии и др.)
	Показания к хирургическому лечению в зависимости от вида порока. Виды хирургического лечения.
	Непосредственные и отдалённые результаты хирургического лечения. Осложнения в

	послеоперационном периоде. Реабилитация больных после оперативного лечения.
	Вторичная профилактика
<b>1.8.</b>	<b>Модуль: Системные заболевания соединительной ткани</b>
<b>1.8.1.</b>	<b>Системные заболевания соединительной ткани.</b>
	История развития учения о диффузных заболеваниях соединительной ткани
	Современные представления о диффузных заболеваниях соединительной ткани
	Основные клинические синдромы
	Иммунологическая диагностика
<b>1.8.2.</b>	<b>Системная красная волчанка</b>
	Этиология. Патогенез. Патоморфология.
	Классификация
	Клиника.
	Основные клинические синдромы
	Клинические варианты течения
	Лекарственная красная волчанка
	Дискоидная красная волчанка
	Прогноз
	Диагностика..
	Критерии диагноза
	Лабораторные методы диагностики
	Дифференциальный диагноз
	Лечение. Основные принципы.
	Применение глюкокортикостероидов
	Применение цитостатиков
	Применение других лекарственных препаратов
	Интенсивные методы терапии. Показания.
	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы
<b>1.8.3.</b>	<b>Системная склеродермия.</b>
	Этиология. Патогенез. Патоморфология.
	Классификация
	Клиническая картина
	Основные клинические синдромы.
	Поражение внутренних органов.
	Клинические варианты течения
	Синдром и болезнь Рейно.
	Диагностика.
	Лабораторные и инструментальные методы диагностики.
	Дифференциальный диагноз.
	Лечение. Основные принципы.
	Заболевания склеродермической группы
	Очаговая склеродермия.
	Диффузный эозинофильный фасциит.
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Склередема Бушке.
	Клиника
	Диагностика.
	Лечение
<b>1.8.4.</b>	<b>Болезнь Шегрена</b>

	Этиология. Патогенез. Патоморфология.
	Клиническая картина.
	Поражение экзокринных желёз
	Поражение глаз.
	Ксеростомия и её осложнения.
	Системные проявления.
	Лимфомы при болезни Шегрена.
	Диагностика.
	Критерии диагноза.
	Дифференциальный диагноз. Синдром Шегрена при других ревматических заболеваниях.
	Лечение.
	Основные принципы.
	Биологическая терапия
	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы.
<b>1.8.5.</b>	<b>Дерматомиозит и полимиозит.</b>
	Этиология. Патогенез. Патоморфология.
	Классификация.
	Клиническая картина.
	Поражение скелетных мышц.
	Поражение внутренних органов.
	Клинические варианты течения.
	Прогноз.
	Диагностика
	Дифференциальный диагноз.
	Критерии диагноза
	Невоспалительные миопатии.
	Лечение.
	Общие принципы.
	Применение глюкокортикостероидов и цитостатиков.
	Антицитокиновая терапия
	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы.
<b>1.8.6.</b>	<b>Смешанное заболевание соединительной ткани</b>
	Этиология. Патогенез.
	Клиническая картина
	Диагностика
	Иммунологические маркеры
	Дифференциальная диагностика
	Критерии диагноза
	Лечение
<b>1.8.7.</b>	<b>Ревматическая полимиалгия</b>
	Клиника.
	Диагностика
	Критерии диагноза
	Лечение
<b>1.8.8.</b>	<b>Рецидивирующий полихондрит</b>
	Клиника.
	Диагностика
	Критерии диагноза
	Лечение

<b>1.8.9.</b>	<b>Антифосфолипидный синдром</b>
	Клиника
	Диагностика
	Лабораторные методы диагностики
	Вторичный антифосфолипидный синдром.
	Лечение
<b>1.9.</b>	<b>Модуль: Системные васкулиты</b>
<b>1.9.1.</b>	<b>Общие представления о системных васкулитах и поражениях сосудов при других ревматических заболеваниях</b>
	Анатомия, морфология и физиология сосудов
	Клиническая анатомия и морфология сосудов
	Физиология сосудов
	Общие представления о гемостазе, реологии, вязкости крови и методах их оценки
	Методы исследования состояния сосудистой системы в ревматологической клинике
	Клиническая оценка состояния артериального, венозного русла, микроциркуляции
	Инструментальная оценка состояния сосудов (ангиография, ультразвуковое исследование, реография и др.).
	Морфологический метод. Гранулематозное и негранулематозное воспаление сосудов.
	Классификация системных васкулитов
	Основные клинические синдромы системных васкулитов
<b>1.9.2.</b>	<b>Отдельные формы системных васкулитов</b>
	Узелковый полиартериит
	Этиология. Связь с инфицированием вирусом гепатита В
	Морфология.
	Клиническая картина. Клинические варианты.
	Диагностика.
	Лечение
	Микроскопический полиангиит
	Этиология. Патогенез.
	Морфология.
	Клиническая картина.
	Диагностика.
	Лечение
	Синдром Чарга-Стросса
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Геморрагический васкулит (пурпура Шенлейна-Геноха)
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу)
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Гранулематоз Вегенера
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Гигантоклеточный артериит (болезнь Хортона)

	Клиника.
	Диагностика.
	Связь с ревматической полимиалгией.
	Лечение.
	Болезнь Kawasaki
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Облитерирующий тромбангиит (болезнь Виноградника-Бюргера)
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Болезнь Бехчета
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Панникулиты
	Узловатая эритема.
	Клиника. Связь с другими ревматическими заболеваниями
	Синдром Лёфгрена.
	Лечение
	Панникулит Кристен-Вебера
	Клиника.
	Диагностика.
	Лечение.
	Поражение подкожной клетчатки при других заболеваниях
<b>1.9.3.</b>	<b>Общие принципы и методы лечения системных васкулитов</b>
	Противовоспалительные и иммунодепрессивные средства
	Лекарственная терапия нарушений гемостаза, реологии и вязкости крови.
	Методы интенсивной терапии
	Биологическая терапия васкулитов
<b>1.10.</b>	<b>Модуль: Методы лечения ревматических заболеваний</b>
<b>1.10.1.</b>	<b>Клиническая фармакология. Классификация противоревматических средств.</b>
	Основные группы противоревматических средств
	Нестероидные противовоспалительные препараты
	Классификация
	Механизм действия
	Значение ингибции активности циклооксигеназы-2. Селективность действия отдельных препаратов.
	Фармакокинетика. Взаимодействия с другими лекарственными средствами.
	Методы введения (оральный, парентеральный, ректальный, накожный), показания.
	Побочные действия, их механизм. Профилактика и лечение.
	Производные пропионовой кислоты.
	Производные фенилуксусной кислоты.
	Индольные производные.
	Производные фенилбутанона.
	Оксиамы.
	Специфические и селективные ингибиторы циклооксигеназы 2
	Выбор оптимального нестероидного противовоспалительного препарата у больных ревматическими заболеваниями

Глюкокортикостероиды.
Классификация
Механизм действия
Фармакология. Фармакокинетика. Взаимодействие с другими лекарственными средствами
Глюкокортикостероиды для приёма внутрь. Особенности отдельных препаратов.
Выбор препарата, дозы и схемы лечения при отдельных ревматических заболеваниях.
Глюкокортикостероиды для парентерального применения (пульс-терапии).
Побочные эффекты глюкокортикостероидов, их профилактика и коррекция.
Особенности применения у детей и подростков.
Базисные противоревматические препараты
Классификация.
Фармакология. Фармакокинетика. Взаимодействия с другими лекарственными препаратами.
Выбор препарата и дозы при отдельных ревматических заболеваниях.
Азатиоприн. Его место в лечении ревматических заболеваний.
Метотрексат. Его место в лечении ревматических заболеваний.
Хлорбутин. Его место в лечении ревматических заболеваний.
Циклофосфан. Его место в лечении ревматических заболеваний.
Циклоспорин-А. Его место в лечении ревматических заболеваний.
Особенности применения цитостатиков у детей.
Побочные действия отдельных препаратов, методы профилактики и коррекции.
Соли золота. Показания к применению Побочные действия и методы их коррекции
Сульфасалазин. Показания к применению. Побочные действия и методы их коррекции.
Аминохинолиновые препараты, их место в ревматологии
Лефлюномид. Показания к применению. Побочные действия и методы их коррекции
Противоподагрические средства.
Гипоурикемические препараты. Аллопуринол
Показания к применению.
Побочные действия и методы их коррекции.
Урикозурические препараты
Показания к применению.
Побочные действия и методы их коррекции.
Колхицин в лечении острого подагрического приступа
Хондропротективные и другие средства для лечения остеоартроза
Хондроитинсульфат
Препараты глюкозамина.
Средства для лечения системного остеопороза.и остеопении
Показания к применению отдельных препаратов.
Препараты кальция
Кальцитонин.
Бисфосфонаты
Витамин Д3, его производные.
Фторид натрия. Монофторфосфат.
Другие препараты для лечения системного остеопороза
Препараты, влияющие на тонус периферических сосудов
Блокаторы кальциевых каналов, их применение при синдроме и болезни Рейно.
Синтетические производные простаглицлина в лечении трофических расстройств при

	системной склеродермии.
	Генно-инженерные биологические препараты, их место в лечении ревматических заболеваний
	Моноклональные антитела к фактору некроза опухоли (инфликсимаб, адалимумаб, голимумаб, цертолизумаб)
	Особенности применения антител к ФНО- $\alpha$ при разных ревматических заболеваниях
	Растворимые рецепторы к ФНО- $\alpha$ (этанерцепт)
	Нейтрализация интерлейкина-1 (анакинра)
	Нейтрализация интерлейкина-6 (тоцилизумаб)
	Торможение взаимодействия иммунокомпетентных клеток (абатацепт, алефасепт)
	Анти-В-клеточная терапия (ритуксимаб)
	Препараты человеческого иммуноглобулина в лечении ревматических заболеваний
	Перспективы биологической терапии ревматических заболеваний
	Антибиотики в лечении ревматических заболеваний
	Показания к применению антибиотиков в ревматологии
	Антибактериальная терапия инфекционных артритов
<b>1.10.2.</b>	<b>Терапия при острых неотложных состояниях в ревматологии.</b>
	Неотложная терапия при диффузных заболеваниях соединительной ткани.
	Неотложная терапия при волчаночном кризе.
	Неотложная терапия при острой почечной недостаточности при системной склеродермии.
	Неотложная терапия дыхательных расстройств и нарушений глотания при полимиозите.
	Неотложная терапия при острой подагрической почке
	Неотложная терапия при острой сердечной недостаточности.
<b>1.10.3.</b>	<b>Немедикаментозные методы лечения ревматических заболеваний.</b>
	Физические методы лечения ревматических заболеваний.
	Аппаратная физиотерапия.
	Лазеротерапия.
	Иглорефлексотерапия.
	Мануальная терапия.
	Другие методы физиотерапии.
	Санаторно-курортное лечение, гидро- и бальнеотерапия при ревматических заболеваниях.
	Методы экстракорпоральной терапии в лечении ревматических заболеваний.
	Хирургическое лечение больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
	Синовэктомия.
	Артропластика.
	Протезирование суставов.
<b>1.10.4.</b>	<b>Локальная инъекционная терапия ревматических заболеваний</b>
	Глюкокортикостероиды для локального (инъекционного) введения. Особенности отдельных препаратов.
	Препараты гиалуроновой кислоты для внутрисуставного введения.
	Особенности локальной инъекционной терапии при воспалительных заболеваниях суставов
	Локальная инъекционная терапия при дегенеративных заболеваниях суставов и позвоночника
<b>1.11.</b>	<b>Модуль: Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли</b>
	Нормативно-правовые документы, регламентирующие оборот наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации.

	Варианты организации работы с наркотическими средствами и психотропными веществами в медицинской организации и ее подразделениях. Отчетная документация по обороту наркотических средств и психотропных веществ в медицинской организации.
	Фармакология наркотических, ненаркотических анальгетиков и лекарственных средств, используемых в адьювантной терапии боли.
	Особенности назначения наркотических и ненаркотических анальгетиков, их комбинации и дополнительных лекарственных средств.
<b>1.12.</b>	<b>Модуль: Болевые синдромы и их терапия</b>
<b>1.12.1.</b>	<b>Определение понятия боли, классификация и диагностика типов хронического болевого синдрома</b>
	Физиология, диагностические критерии и шкалы острого болевого синдрома
	Физиология, диагностические критерии и шкалы хронического болевого синдрома
	Общие принципы терапии хронической боли
	Алгоритм терапии хронического болевого синдрома у взрослых
	Парентеральное введение анальгетиков
	Лечение нейропатической боли
	Боль у детей. Средства и способы защиты.
<b>1.13.</b>	<b>Модуль: Ревматические заболевания у детей.</b>
<b>1.13.1</b>	<b>Ювенильный хронический артрит</b>
	Классификация ювенильного хронического артрита
	Ювенильный ревматоидный артрит
	Патогенез. Эпидемиология.
	Клиническая картина поражения суставов при ювенильном ревматоидном артрите
	Поражение других органов и систем при ювенильном ревматоидном артрите
	Синдром Стилла
	Дифференциальная диагностика
	Эволюция и прогноз
	Лечение. Общие принципы и методы
	Место нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении ювенильного хронического артрита
	Базисная и кортикостероидная терапия
	Консервативная ортопедия
	Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы
	Серонегативные спондилоартриты у детей
	Ювенильный анкилозирующий спондилоартрит
	Псориатический артрит у детей
	Реактивные артриты у детей
<b>1.14.</b>	<b>Модуль: Основы медицинской реабилитации у пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями</b>
	Лечебная гимнастика при ревматических заболеваниях.
	Методы разгрузки отдельных суставов (использование дополнительной опоры, ортезов)
	Методы консервативной ортопедии для профилактики и лечения некоторых ревматических заболеваний.

**Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:**

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов)
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (курация больных).

- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, скintiграмм, сонограмм и результатов других функциональных исследований (клинические кафедры).
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

### 3.2. Тематический план лекционного курса

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.2.1	Сущность предмета ревматология.	1
1.2.2	Современные представления о номенклатуре, классификации и эпидемиологии ревматических заболеваний.	1
1.2.4	Генетические и эпидемиологические основы патологии в клинике ревматических заболеваний. Значение наследственности в этиологии и патогенезе ревматологических заболеваний.	1
1.2.5	Некробиотический процесс, его морфологическая характеристика при ревматологических заболеваниях. Морфофункциональное понятие соединительной ткани.	1
1.2.6	Основы анатомии и функции костно-суставной системы.	1
1.2.7	Роль иммунной системы в норме и при патологии человека. Нарушение иммунитета и механизмы воспаления при ревматических заболеваниях. Роль нарушения иммунитета и воспаления при ревматологических заболеваниях.	0
1.3.1	Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата. Исследования функционального состояния суставов. План исследования подвижности суставов.	1
1.3.2	Роль рентгенологического метода в распознавании поражений скелета. Рентгеновская картина костей и суставов здорового человека. Основные части скелета в схематическом изображении. Обнаружение патологических изменений в костях.	1
1.3.3	Дополнительные методы исследования суставов: артрография, артроскопия, радиоизотопное исследование суставов с помощью внутривенного меченного пирофосфата или технеция, тепловизионное и УЗ исследование суставов.	1
1.3.4	Лабораторная, в т.ч. иммунологическая диагностика при ревматических заболеваниях.	1
1.3.5	Общие правила проведения пункции суставов, организация внутрисуставных инъекций в поликлинике и стационаре.	1
1.3.6	Морфологические методы исследования и диагностики в ревматологии.	1
1.4.1	Ревматоидный артрит (РА). Этиология, патогенез (значение иммунологических нарушений, механизм суставного воспаления, патогенез системных (внесуставных) поражений при РА. Классификация. Клиника. Формулировка диагноза. Принципы и методы этапной терапии РА.	1
1.4.2	Серонегативные спондилоартриты. Концепция серонегативных спондилоартритов. Группы серонегативных спондилоартритов. Сходные признаки. Критерии диагностики серонегативных спондилоартритов.	1
1.4.2.7	Реактивные артриты. Этиология, патогенез, классификация, клиника, критерии диагностики, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация, МСЭ.	2
1.4.3	Бактериальные, (гнойные) артриты: при гонорее бруцеллезе, туберкулезе, болезни Лайма, сифилисе. Дифференциальный диагноз инфекционных артритов, особенности течения.	1

1.4.4	Подагра. Этиология, патогенез, клиника, критерии диагноза. Подагрические висцеропатии. Принципы лечения. Профилактика. Диспансеризация. МСЭ.	1
1.5.1	Остеоартроз. Этиология, патогенез, морфология, классификация, клиника, особенности течения. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, диспансеризация, МСЭ.	1
1.5.2	Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Клинические проявления остеохондроза шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника. Спинальные синдромы. Рентгенологическое исследование позвоночника. Диагностика.	1
1.5.3	Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника	1
1.5.4	Артропатии, обусловленные неревматическими заболеваниями	1
1.5.5	Остеопороз. Эпидемиология. Распространенность. Факторы риска остеопороза, номенклатура и классификация. Клиническая картина, диагностика, профилактика, принципы лечения.	1
1.5.6	Заболевания суставов: диагностика и дифференциальная диагностика. Объем исследования в амбулаторных условиях и в стационаре.	1
1.6.1	1. Общие представления о ревматических заболеваниях околоуставных мягких тканей. 2. Локальных заболевания околоуставных мягких тканей, общие положения, распространенность и общие клинические проявления. Основы диагностики и принципы лечения локальных заболеваний околоуставных мягких тканей.	1 1
1.6.2.	Регионарные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей	2
1.6.3	Синдром фибромиалгии. Этиология патогенез. Клиническая картина. Диагностические критерии. Диагноз. Лечение.	2
1.7.1	Ревматическая лихорадка. Определение. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патоморфология. Современная классификация и номенклатура. Клинические формы: острая ревматическая лихорадка, повторная ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца. Клиника острой ревматической лихорадки. Диагностические критерии. Система этапного лечения острой ревматической лихорадки: (основные методы и средства этиотропной и противовоспалительной терапии в условиях стационара, особенности лечения больных с затяжными формами, этапы, реабилитация, диспансеризация). Профилактика: цель, задачи и средства первичной и вторичной профилактики. МСЭ.	3
1.7.2	Приобретенные пороки сердца. Клинико-анатомические формы. Клиника. Принципы консервативного и хирургического лечения пороков. Патофизиологическая гемодинамика при пороках сердца. Критерии диагностики отдельных пороков.	3
1.8.1	Системные заболевания соединительной ткани. Общие представления о ДБСТ. Принципы диагностики и диагностические критерии системной красной волчанки, системной склеродермии, дермато- и полимиозита, системных васкулитов.	1
1.8.2	СКВ и лекарственный волчаночноподобный синдром. Этиология. Патогенез. Классификация. Основные клинические синдромы, варианты течения, патоморфология. Диагноз и дифференциальный диагноз. Принципы лечения СКВ. Профилактика обострений. Диспансеризация. МСЭ.	2
1.8.3	Системная склеродермия. Этиология. Патогенез. Классификация. Основные клинические синдромы и формы, варианты течения, степень активности и стадии болезни. Диагноз, дифференциальный диагноз. Диагностические признаки ССД. Принципы лечения ССД, диспансеризация, МСЭ. Очаговая склеродермия.	2

1.8.4	Болезнь Шегрена, вторичный синдром Шегрена. Распространенность. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Классификация. Варианты течения. Клиническая картина. Диагностические критерии болезни Шегрена. Лабораторная и инструментальная диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика.	1
1.8.5	Классификация воспалительные миопатии. Дерматомиозит. Этиология и патогенез. Классификация, клиника, варианты течения, лабораторная диагностика, лечение, диспансеризация, МСЭ.	2
1.8.6	Смешанное заболевание соединительной ткани (синдром Шарпа). Распространенность. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Распространенность основных клинических синдромов СЗСТ, течение. Прогноз.	2
1.9.1	Общие представления о системных васкулитах. Классификация СВ. Этиология и патогенез. Иммунологические маркеры. Основные клинические проявления.	2
1.9.2	1. Принципы диагностики отдельных форм системных васкулитов. Сравнительная морфологическая характеристика некоторых системных васкулитов (узелковый полиартериит, гранулематоз Вегенера, болезнь Шенлейна-Геноха, височный артериит, болезнь Такаясу). 2. Узелковый периартериит. Патоморфология, Основные клинические синдромы УП, диагностика, лечение, течение, прогноз, диспансеризация, МСЭ. 2. Гранулематоз Вегенера. Этиология. Основные клинические синдромы ГВ, течение, диагностика, лечение, прогноз, диспансеризация, МСЭ. 3. Гиперергические васкулиты. Гемморрагический васкулит (болезнь Шенлейна – Геноха). Патоморфология, клиническая картина, лабораторная диагностика, классификационные критерии.	2
	Общие положения по лечению системных васкулитов. Основная фармакотерапия СВ (глюкокортикоиды, цитостатики).	
1.9.3.	Общие принципы и методы лечения системных васкулитов	2
1.10.1	Классификация противоревматических лекарственных препаратов. Классификация и общая клиническая характеристика противовоспалительных препаратов, применяемых в ревматологии: длительно действующих базисных антиревматических препаратов, средств и методов иммуотропного действия.	2
1.10.1	1. Клиническая фармакология НПВП. Механизм действия, побочные действия, клиническое применение, лекарственные формы, дозы. 2. Клиническая фармакология глюкокортикостероидов. Механизм действия, побочные действия, общие рекомендации по применению, лекарственные формы, дозы. 3. Медленнодействующие (базисные) средства в ревматологии, цитотоксические иммунодепрессанты. Схемы применения и дозы, побочные действия, лекарственные взаимоотношения. 4. Противоподагрические средства (урикозурические и урикозодепрессивные). Побочные действия, лекарственные взаимоотношения, принципы применения, дозы.	2
1.10.2	Экстракарпоральные методы лечения в ревматологии: плазмаферез (ПФ), каскадная фильтрация плазмы (ПКФ), иммуносорбция (ИС), гемосорбция (ГС), лимфоцитаферез (ЛФ) и дренаж грудного протока (ДГП).	2
1.10.3	1. Режим лечения и отдыха в ревматологии. Основы стационарного и санаторного режима. 2. Физические методы лечения больных с ревматическими заболеваниями. Физиотерапия при заболеваниях суставах. Основные физиотерапевтические методы, показания, противопоказания. 3. Лечебная физкультура как метод немедикаментозного воздействия на больного.	2

1.12.1.	Определение понятия боли, классификация и диагностика типов хронического болевого синдрома.	4
1.13.1	Ювенильный ревматоидный артрит. Распространенность, этиология, патогенез, патоморфологическая картина, клиника, классификация, данные лабораторных и инструментальных исследований, принципы лечения. Задачи клинической фармакологии детского и юношеского возраста.	2
2.1.1	Кардиологические проблемы в ревматологии.	2
2.1.2	Ортопедические методы лечения заболевания суставов.	2
	Итого	58

### 3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1.	Организация ревматологической помощи в РФ	2
1.1.2.	Социально-экономическая значимость ревматологических заболеваний	2
1.1.3.	Структура ревматологической службы, организация работы главных ревматологов, ревматологических центров, ревматологических кабинетов и врача ревматолога.	2
1.1.4.	Ведение документации. Форма учёта и отчётности	2
1.1.5.	Организация работы ревматологических отделений стационаров, ревматологических центров	2
1.1.6.	Принципы диспансеризации больных ревматическими заболеваниями	2
1.2.1.	Сущность предмета ревматологии	2
1.2.2.	Номенклатура и классификация ревматических заболеваний	2
1.2.3.	Эпидемиология ревматических заболеваний	2
1.2.4	Молекулярные и цитологические основы наследственности. Основные принципы генетического анализа. Законы передачи наследственных признаков при ревматических заболеваниях.	2
1.2.5.	Нейрогуморальная регуляция восстановительного процесса при реакциях повреждения.	2
1.2.6.1	Анатомия и макроструктура сустава (костной, хрящевой и соединительной ткани).	2
1.2.7	Иммунный ответ при ревматических заболеваниях, аллергические реакции немедленного и замедленного типа. Иммуногенетическая предрасположенность к развитию аутоиммунных ревматических заболеваний.	3
1.3.1	Методика клинического исследования опорно-двигательного аппарата, состояния суставов, связок, околосуставных сумок.	2

1.3.2	<p>Методы обследования больных с ревматическими заболеваниями. Оценка данных физикального обследования. Оценка данных лабораторного исследования: общего анализа крови, биохимического анализа крови, определение воспалительной активности (гликопротеины и ферменты сыворотки, нуклеиновые кислоты плазмы), определение состояния обмена соединительной ткани (гликозаминогликаны крови и мочи).</p> <p>Оценка данных морфологического исследования: методы морфологической диагностики (гистохимические, иммуногистохимические, электронно-микроскопические) ревматоидного артрита (ревматоидного синовита, суставного хряща, кожи, скелетных мышц, почек), системной красной волчанки (люпус-синовита, поражений кожи, скелетных мышц, люпус-нефрита), системной склеродермии (поражение кожи, скелетных мышц, синовиальных оболочек), дерматомиозита (поражений скелетных мышц, кожи), системных васкулитов. Оценка данных иммунологического исследования. Оценка данных рентгенологического исследования. Методики, используемые при рентгенологическом исследовании опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы. Методики, используемые при исследовании органов дыхания, органов пищеварения, органов мочевого выделения. Методы функционального исследования сердечно-сосудистой системы у больных РБ.</p>	1
1.3.2	Рентгенологические симптомы поражений и заболеваний скелета.	1
1.3.2	Система распознавания и дифференциальной диагностики заболеваний скелета.	1
1.3.3	Ультразвуковое исследование суставов, преимущества	3
1.3.4	Интерпретация общеклинических, лабораторных методов диагностики ревматологических заболеваний: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимические и иммунологические методы (показатели острофазового ответа) в т.ч. антитела к различным компонентам соединительной ткани.	1
1.3.4	Важные дифференциально-диагностические признаки морфологических изменений при диффузных заболеваниях соединительной ткани.	1
1.3.4	Методы исследования скелетных мышц.	1
1.3.5	Лекарственные препараты для внутрисуставного и периартикулярного введения. Показания к внутрисуставному и параартикулярному введению лекарственных препаратов.	3
1.4.1	Ревматоидный артрит. Наиболее типичные клинические признаки ревматоидного артрита (РА). Течение. Диагностические критерии ревматоидного артрита, степени активности РА, степени функциональной недостаточности суставов. Лечение. Показание к госпитализации. Санаторно-курортное лечение. Трудоспособность. Трудоустройство. Стойкая нетрудоспособность. Вторичная профилактика. Диспансеризация, реабилитация.	1
1.4.1	Дифференциальная диагностика РА с синдромом Фелти, реактивными артритами, СКВ, подагрическим артритом, псориатическим артритом.	1
1.4.1	Тактика лечения РА в зависимости от активности иммуновоспалительного процесса.	1
1.4.1	Клиническая фармакология и тактика применения лекарственных средств при РА: НПВС, производные хинолина, иммунодепрессанты, цитостатики, глюкокортикоиды.	1
1.4.1	Ревмоортопедия ювенильного ревматоидного артрита: консервативная ортопедия, хирургическая ортопедия.	2

1.4.2	Анкилозирующий спондилит. Этиология и патогенез (связь с антигенами гистосовместимости, патоморфология). Классификация анкилозирующего спондилита. Клиника: формы и варианты течения, внесуставные поражения. Особенности течения у женщин. Критерии диагностики анкилозирующего спондилита: принципы ранней диагностики. Дифференциальная диагностика анкилозирующего спондилита. Лечение. Реабилитация. Диспансеризация. МСЭ.	1
1.4.2	Дифференциальный диагноз серонегативных спондилоартритов: болезнь Бехтерева, болезнь Рейтера, псориатический артрит, реактивные артриты.	1
1.4.2	Современные принципы лечения серонегативных спондилоартритов. Алгоритм терапевтической тактики, диспансеризация, реабилитация, прогноз, профилактика при реактивных артритах.	2
1.4.3	Вирусные инфекции, сопровождающиеся ревматическими проявлениями (краснуха, гепатит, вызываемый вирусами В и С, ВИЧ инфекция, и другие).	4
1.4.4	Пирофосфатная артропатия и гидроксипатитная артропатия. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	4
1.4.5	Редкие заболевания позвоночника: идиопатический диффузный гиперостоз скелета, болезнь Шейрмана-Мау. Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями позвоночника.	2
1.5.1	Базисная терапия остеоартроза: фармакотерапия и фармакокинетика хондропротекторов.	7
1.5.2	Лечение остеохондроза позвоночника: консервативная терапия, блокады, ортопедические, физиотерапевтические и курортные методы.	7
1.5.3	Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника	7
1.5.4	Артропатии при метаболических и эндокринных заболеваниях (амилоидоз, охроноз, заболевание щитовидной и паращитовидных желез, сахарный диабет и др.)	7
1.5.5	Первичная и вторичная профилактики остеопороза.	7
1.5.6	Артроскопия как метод дифференциальной диагностики заболеваний суставов.	7
1.6.1	Общие представления о ревматических заболеваниях околосуставных мягких тканей	8
1.6.2	Локальные заболевания околосуставных мягких тканей. Ганглий и энтезопатии. Клинические проявления диагностика.	4
1.6.2	Тендовагиниты различных мышц скелета. Синдром перекреста.	4
1.6.3	Синдром хронической усталости. Этиология. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.	8
1.7.1	Дифференциальная диагностика ревматического полиартрита со сходными состояниями.	6
1.7.1	Внесердечные проявления ОРЛ.	6
1.7.2	Особенности клинической симптоматики, течения и диагностики ревматических пороков сердца у беременных, тактика ведения, лечение, профилактика.	6
1.7.2	Нарушения ритма сердца при РПС.	6
1.8.1	Различные ревматические синдромы: феномен Рейно, увеит, ревматические синдромы при хроническом гемодиализе.	3
1.8.2	Системная красная волчанка (СКВ). Этиология. Патогенез. Патоморфология. Классификация СКВ. Основные клинические синдромы. Клинические варианты течения. Критерии диагностики. Клинико-лабораторная характеристика активности процесса. Дифференциальный диагноз. Лечение: тактика назначения кортикостероидов, цитостатиков, аминохинолиновых препаратов и др. Профилактика обострений. Диспансеризация. МСЭ.	1
1.8.2	Антифосфолипидный синдром.	1

1.8.2	Дифференциальная диагностика дискоидной, лекарственной и системной красной волчанки.	1
1.8.2	СКВ и беременность.	2
1.8.2	Экстракорпоральные методы лечения СКВ.	2
1.8.3	Дифференциальный диагноз со склеродерматоподобными поражениями кожи (синдром Вернера, склеродермия Бушке, собственная ограниченная склеродерма).	2
1.8.3	ССД и беременность.	1
1.8.3	Диффузный эозинофильный фасциит. Этиология, патогенез, патоморфологическая картина, клиника, диагностика, лечение.	2
1.8.4	Особенности вторичного синдрома Шегрена.	2
1.8.5	Дерматомиозит, полимиозит. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика. Клинические варианты течения. Диагностические критерии, дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение. МСЭ.	1
1.8.5	Полимиозит.	1
1.8.5	Дифференциальный диагноз основных клинических симптомов дерматомиозита, полимиозита и миозита с включениями.	1
1.8.5	Дифференциальная диагностика дерматомиозита с основными группами заболеваний с поражением мышц иного генеза.	2
1.8.6	Особенности вторичного синдрома Шегрена.	3
1.8.7	Ревматическая полимиалгия.	2
1.8.8	Рецидивирующий полихондрит.	2
1.8.9	Антифосфолипидный синдром	3
1.9.1	Поражения сосудов при ревматических заболеваниях (РА, СКВ), НЯКе, болезни Крона и при других хронических инфекциях (ВИЧ-инфекции, хронические заболевания печени).	10
1.9.2	Болезнь (синдром) Чарга - Стросса (гиперэозинофильный ангиит). Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, классификационные критерии, лабораторная диагностика, формулировка диагноза, лечение, прогноз, МСЭ.	5
1.9.2	Смешанная криоглобулинемия. Синдром Гудпасчера. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, классификационные критерии, лабораторная диагностика, формулировка диагноза, лечение, прогноз, МСЭ.	2
1.9.2	Болезнь Kawasaki (слизисто-кожно-железистый синдром). Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, классификационные критерии, лабораторная диагностика, формулировка диагноза, лечение, прогноз, МСЭ. Кожные васкулиты и васкулопатии. Болезнь Бехчета. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, классификационные критерии, лабораторная диагностика, формулировка диагноза, лечение, прогноз, МСЭ. Облитерирующий тромбангиит. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, классификационные критерии, лабораторная диагностика, формулировка диагноза, лечение, прогноз, МСЭ. Ситуационные задачи.	5
1.9.3	Экстракорпоральная гемокоррекция как перспективный способ активной терапии СВ.	5
1.9.3	Диспансеризация больных с системными васкулитами.	5
1.10.1	Классификация НПВС и основные препараты из этой группы. Общие рекомендации по применению. Взаимодействие НПВП с другими лекарственными препаратами.	2
1.10.1	Иммунотропные средства. Цитотоксические иммунодепрессанты. Характеристика отдельных препаратов.	2
1.10.1	Противоревматические базисные средства. Общие рекомендации по применению. Характеристика отдельных препаратов.	2

1.10.1	Принципы назначения глюкокортикостероидов системного и местного действия.	2
1.10.1	Анальгезирующие препараты. Клиническое применение, лекарственные формы, дозы, взаимодействие с другими лекарственными препаратами.	2
1.10.1	Средства для профилактики и лечения при остеопорозе: замедляющие резорбцию костной ткани и усиливающие синтез костной ткани. Противопоказания к применению, побочные действия.	2
1.10.2	Редко используемые экстракарпоральные методы лечения: спленоперфузия крови и методы волнового воздействия на кровь (УФО и лазерное облучение).	4
1.10.2	Пульс - терапия.	4
1.10.2	Генно-инженерные препараты (моноклональные антитела, антицитокины) в терапии ревматоидного артрита. Препараты человеческого иммуноглобулина в лечении ревматических заболеваний.	4
1.10.3	Основы индивидуального режима в амбулаторных условиях ревматологических больных (режим движения, сна и т.д.).	1
1.10.3	Методы аппаратного массажа (гидромассаж, вакуумный массаж).	1
1.10.3	Лечебная гимнастика при заболеваниях позвоночника, подбор физических упражнений.	2
1.10.3	Водолечение. Основные критерии оценки минеральных лечебных вод. Бальнеотерапия.	1
1.10.3	Фитотерапия, основные лекарственные сборы, применяемые при ревматологических заболеваниях.	1
1.10.3	Психотерапия. Знакомство с методиками психотерапии при ревматологических заболеваниях.	1
1.10.3	Санаторно-курортное лечение при заболеваниях опорно - двигательного аппарата. Показания и противопоказания.	1
1.10.3	Физические методы, применяемые для лечения больных подагрой. Особенности физиолечения при остеоартрозе и артритах различной этиологии.	1
1.10.3	Восстановительное лечение больных перенесших оперативное лечение суставов.	1
1.11	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли	12
1.12	Определение понятия боли, классификация и диагностика типов хронического болевого синдрома	14
1.13	Ювенильный хронический артрит	6
1.14	Основы медицинской реабилитации у пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями	12
	<b>Итого</b>	<b>290</b>

### 3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1.	Организация ревматологической помощи в РФ	2
1.1.2.	Социально-экономическая значимость ревматологических заболеваний	2
1.1.3.	Структура ревматологической службы, организация работы главных ревматологов, ревматологических центров, ревматологических кабинетов и врача ревматолога	2
1.1.4.	Ведение документации. Форма учёта и отчётности	2
1.1.5.	Организация работы ревматологических отделений стационаров, ревматологических центров	2
1.1.6.	Принципы диспансеризации больных ревматическими заболеваниями	2
1.2.1	Основные группы ревматических болезней	3

1.2.2.	Номенклатура и классификация ревматических заболеваний	3
1.2.3.	Эпидемиология ревматических заболеваний	3
1.2.4.	Генетика ревматических заболеваний	3
1.2.5.	Морфофункциональное понятие соединительной ткани	3
1.2.6	<b>Опорно-двигательный аппарат. Клиническая анатомия, физиология, биомеханика.</b>	3
1.2.7	Гуморальные факторы реакции повреждения. Репаративные реакции при повреждении тканей.	2
1.2.7	Физиологическая регуляция метаболизма, биомеханика и функциональная адаптация костной, хрящевой и соединительной ткани.	1
1.2.8	Воспаление	3
1.3.1	Физические методы исследования опорно-двигательного аппарата: осмотр, пальпация, амплитуда движений и измерение окружности суставов.	4
1.3.2	Рентгенологическая картина воспалительного поражения сустава (артрита) в фазах начала, разгара и затихания процесса. (демонстрация рентгенограмм).	2
1.3.2	Дегенеративно-дистрофическое поражение суставов, позвоночника (демонстрация рентгенограмм).	1
1.3.2	Система диагностического анализа рентгенограмм при повреждениях и заболеваниях костно-суставного аппарата.	1
1.3.3.	Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний	4
1.3.4	Диагностическое значение исследования синовиальной жидкости и ревматоидного фактора.	1
1.3.4	Важные дифференциально-диагностические признаки морфологических изменений при дегенеративных и метаболических заболеваниях суставов.	1
1.3.4	Частные методики исследования суставов. Количественная оценка суставного синдрома.	2
1.3.4	Исследование позвоночника. Диагностические пробы для выявления болевого синдрома и ограничения подвижности позвоночника, симптомы для выявления сакроилеита.	2
1.3.5	Требования к внутрисуставным инъекциям и техника внутрисуставных инъекций.	4
1.3.6	Заболевания суставов: общие вопросы. Классификация: воспалительные (артриты) и невоспалительные заболевания суставов (артрозы), артриты и артрозы при других заболеваниях. Методы исследования функции опорно-двигательного аппарата: клинические (физикальное обследование костно-мышечной системы, гониометрия, функциональные тесты (сила сжатия кисти, скорость ходьбы и пр.), суставные индексы), инструментальные методы исследования (термография, сцинтиграфия, рентгенография суставов, включая контрастное исследование, артроскопия). Диагностическое значение исследования синовиальной жидкости	4
1.4.1	Особенности клиники, диагностики и лечение РА: серопозитивный РА, серонегативный РА, РА с системными проявлениями, синдром Фелти. Характеристика суставного синдрома при РА. Клиника поражения внутренних органов и систем. Диагностика РА: лабораторная, рентгенологическая диагностика, морфологическая. Критерии диагноза и активности РА. Дифференциальный диагноз. Принципы и методы этапной терапии РА. Препараты длительного действия (базисные средства). Нестероидные противовоспалительные средства и кортикостероиды. Иммуномодулирующая терапия. Местное лечение РА. Хирургическое лечение. Санаторно-курортное лечение. Диспансеризация больных РА. МСЭ.	4

1.4.1	Лабораторная диагностика ревматоидного артрита (гемограмма, С-реактивный белок, протеинограмма, ревматоидные факторы, Т-система иммунитета, состояние системы гуморального иммунитета, ЦИК, исследование синовиальной жидкости).	2
1.4.1	Инструментальная диагностика РА: рентгенологическое исследование, артроскопия, КТГ и ЯМР-томография, УЗ-сканирование суставов.	2
1.4.1	Осложнения РА: вторичный амилоидоз, остеопенический синдром, гематологические нарушения, сочетание РА и онкогематологических заболеваний.	2
1.4.2	Серонегативные артриты (реактивный артрит, псориатический). Этиология и патогенез, роль антигенов гистосовместимости. Клиника: особенности суставного синдрома, поражения кожи и слизистых оболочек, поражения внутренних органов. Особенности течения. Критерии диагностики, дифференциальный диагноз. Лечение. Реабилитация. Диспансеризация больных реактивным артритом. МСЭ.	2
1.4.2	Идиопатических анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиническая картина, варианты течения, критерии диагностики, дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, диспансеризация, прогноз, МСЭ.	1
1.4.2	Псориатический артрит. Этиология, патогенез, патоморфология, клиника, варианты течения, критерии диагностики. Дифференциальный диагноз, лечение, диспансеризация, прогноз, МСЭ.	1
1.4.2	Энтеропатические артриты (при болезнях Крона, Уиппла, НЯК). Этиология, патогенез, патоморфология, клиника, варианты течения, критерии диагностики. Дифференциальный диагноз, лечение, диспансеризация, прогноз, МСЭ.	1
1.4.2	Редко встречающиеся варианты серонегативных спондилоартритов (ЮХА, острый передний увеит, SAPHO- синдром).	1
1.4.2	Особенности клинической картины каждого из двух вариантов реактивных артритов (постэнтероколитических, урогенитальных). Диагностика. Разбор больных.	1
1.4.2	Болезнь (синдром) Рейтера. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика.	1
1.4.2	Лабораторные и инструментальные методы диагностики реактивных артритов в зависимости от этиологического фактора.	1
1.4.2	Современные принципы терапии реактивных артритов: антибактериальные средства, НПВС, глюкокортикоиды и иммунодепрессанты из группы цитостатиков. Местная терапия.	1
1.4.3.1.	Инфекционный артрит. Этиология. Патогенез. Диагноз. Дифференциальный диагноз.	2
1.4.3.3.	Гонококковые и негонококковые инфекционные артриты. Вопросы лечения инфекционных артритов	2
1.4.3.5.	Туберкулёзный артрит Туберкулёзный спондилит.	1
1.4.3.7.	Абсцесс Броди	1
1.4.3.8.	Артриты при остеомиелите эпифизов	1
1.4.3.9.	Болезнь Лайма Этиология. Патогенез. Географическая распространённость Клиническая Лечение картина.	1
1.4.3.9.	Поражение суставов при вирусных инфекциях Поражение суставов при краснухе Поражение суставов при вирусном гепатите Поражение суставов при сифилисе Ревматологические проявления ВИЧ-инфекции	1

1.4.3	Современные принципы лечения инфекционных артритов, тактика дифференцированного лечения, прогноз, диспансеризация.	1
1.4.4	Лечение подагры: диета, купирование острого артрита, лечение в межприступный период. Клиническая фармакология фармакотерапия урикозурических и урикозодепрессивных препаратов. Немедикаментозные методы лечения: энтеросорбция, экстракорпоральная гемокоррекция. Физиотерапевтические процедуры, санаторно-курортное лечение. Прогноз, профилактика. МСЭ.	5
1.4.4	Дифференциальная диагностика подагры с другими артритами. Клинический разбор больного.	5
1.4.5	Дифференциальный диагноз редких форм заболеваний суставов.	8
1.5.1	Клинические проявления и критерии диагностики остеоартроза в отдельных суставах.	4
1.5.1	Лечение остеоартроза с учетом основных задач: -предотвращение прогрессирования дегенеративного процесса в суставном хряще и сухондральной кости; - уменьшение болей и признаком реактивного синовита; -улучшение функции сустава.	2
1.5.1	Ортопедическое лечение остеоартроза, показания к хирургическому лечению.	2
1.5.2	Боль в нижней части спины. Дифференциальная диагностика.	8
1.5.3	Охроноз Этиология. Патогенез. Поражение суставов, позвоночника. Клиническая картина. Диагностика. Лечение	1
1.5.3	Болезнь Форестье (идиопатический диффузный гиперостоз скелета) Этиология и патогенез Клиническая и рентгенологическая картина Диагностика. Лечение болезни Форестье	1
1.5.3	Остеохондропатии: Ювенильный кифоз (болезнь Шейермана-May) Рентгенологические проявления Дифференциальный диагноз Лечение	1
1.5.3	Болезнь Осгуда-Шлаттера	1
1.5.3	Другие остеоохондропатии. Принципы лечения остеоохондропатий.	1
1.5.3	Асептические некрозы костей Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Инструментальные методы диагностики (рентгенография, магнитно-резонансная томография) Консервативное и хирургическое лечение.	1
1.5.3	Эндемические остеоартропатии. Болезнь Кашина-Бека. Другие эндемические остеоартропатии.	2
1.5.4	Поражение опорно-двигательного аппарата при эндокринных заболеваниях Артропатии при сахарном диабете Артропатии при гипертиреозе Артропатии при гипотиреозе Артропатии гиперпаратиреозе Артропатии при акромегалии	2
1.5.4	Артропатии при других неревматических заболеваниях Артропатии при гемофилии Артропатии при гемохроматозе Артропатии при амилоидозе Артропатии при ретикулогистоцитозе Артропатии при саркоидозе (синдром Лёфгрена) Паранеопластические артропатии	2
1.5.4	Сустав Шарко	2
1.5.4	Клинический разбор больных с артропатиями при неревматических заболеваниях.	2
1.5.5	Методы диагностики остеопороза: остеоденситометрия, обычная рентгенография, биохимические и морфологические методы.	2
1.5.5	Индивидуальный выбор лекарственных средств, в зависимости от патогенеза и основных факторов риска остеопороза.	2
1.5.5	Остеомаляция Этиология. Патогенез. Клиника. Рентгенологические проявления. Лечение	2

1.5.5	Болезнь Педжета	1
1.5.5	Новообразования костной ткани.	1
1.5.6	Дифференциальная диагностика рентгенологических изменений при суставных заболеваниях. Интерпретация рентгенограмм.	4
1.5.6	УЗИ диагностика заболеваний суставов.	4
1.6.1.	Общие представления о ревматических заболеваниях околосуставных мягких	6
1.6.2	Заболевания скелетных мышц. Миофасциальный болевой синдром. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	2
1.6.2	Тендиниты. Этиология. Поражение суставов в области плечевого сустава, клиническая картина, лечение. Тендинит надостной и подостной мышц. Поражение сухожилий в области локтевого сустава	1
1.6.2	Тендовагиниты (первого, второго, третьего, четвертого, пятого, шестого тыльных каналов). Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Лечение.	1
1.6.2	Бурситы. Клинические проявления. Лечение.	1
1.6.2	Капсулиты, заболевания фасций и апоневрозов. Клинические проявления. Диагностика. Лечение.	1
1.6.3.	Дифференциальный диагноз ревматических заболеваний околосуставных мягких тканей и воспалительных, дегенеративных, метаболических и др. невоспалительных заболеваний суставов и позвоночника. Клинический разбор больных.	6
1.7.1	Ревматизм. Клиника ревматического кардита. Диагностические критерии. Клинический разбор больных.	2
1.7.1	Стерни активности ОРЛ. Клинико-лабораторная характеристика активности ревматического процесса.	2
1.7.1	Лабораторная и инструментальнографическая диагностика ревматизма.	2
1.7.1	Особенности течения ревматизма у лиц пожилого и старческого возраста, беременных, детей, подростков.	2
1.7.1	Система этапного лечения ревматизма. Первичная и вторичная профилактика. МСЭ.	1
1.7.2	Методы диагностики ревматических пороков сердца (физикальные, эхокардиографические, электрокардиографические, рентгенологические) и др.	5
1.7.2	Пороки митрального, трикуспидального, аортального клапанов, комбинированные митрально-аортальные и аортально-трикуспидальные пороки. Критерии диагностики, консервативное и хирургическое лечение. Профилактика. Прогноз. МСЭ.	4
1.8.1.	Диффузные заболевания соединительной ткани.	5
1.8.2	Поражение опорно-двигательного аппарата при СКВ.	1
1.8.2	Висцеральные проявления при СКВ.	1
1.8.2	Диагностика СКВ (лабораторные показатели, инструментальная диагностика СКВ, диагностические критерии).	1
1.8.2	Лечение активных форм СКВ.	1
1.8.2	Диспансеризация и ведение больных в амбулаторных условиях.	1
1.8.3	Синдром Рейно при ССД как наиболее частый и ранний признак заболевания.	1
1.8.3	Висцеральные проявления при ССД.	2
1.8.3	Лабораторная и инструментальная диагностика ССД.	1
1.8.3	Терапия ССД в зависимости от характера течения и активности заболевания.	1
1.8.4	Схемы использования глюкокортикоидов, цитостатических препаратов, пульстерапии и экстракорпоральных методов в лечении больных с системными проявлениями болезни Шегрена.	2

1.8.4	Местная терапия при болезни Шегрена (лечение ксерофтальмии, ксеростомии).	2
1.8.4	Курация и клинический разбор больных.	1
1.8.5	Висцеральные поражения при дерматомиозите.	2
1.8.5	Лабораторная и инструментальная диагностика дерматомиозита.	1
1.8.5	Лечение дерматомиозита (кортикостероидная терапия, цитостатические препараты, аминохинолиновые препараты). Общее рентгеновское облучение.	2
1.8.6	Критерии диагностики СЗСТ, лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз, а так же дифференциальная диагностика ДЗСТ. Курация и клинический разбор больных.	5
1.8.7.	Ревматическая полимиалгия Клиника. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение.	4
1.8.8.	Рецидивирующий полихондрит Клиника. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение.	4
1.8.9.	Антифосфолипидный синдром Клиника. Диагностика. Лабораторные методы диагностики Вторичный антифосфолипидный синдром. Лечение.	4
1.9.1	Общие представления о системных васкулитах и поражениях сосудов при других ревматических заболеваниях	16
1.9.2	Полиморфизм клинических проявлений УП. Классификационные критерии УП, формулировка диагноза.	4
1.9.2	Полиморфизм клинических проявлений. гранулематоза Вегенера. Классификационные критерии УП, формулировка диагноза.	3
1.9.2	Основные синдромы болезни Шенлейна – Геноха, формулировка диагноза, лечение, прогноз.	3
1.9.2	Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу). Этиология, клиническая картина, диагностика, классификационные критерии, лечение, прогноз.	3
1.9.2	Гигантоклеточный (височный) артериит (болезнь Хортона). Этиология, клиническая картина, диагностика, классификационные критерии, лечение, прогноз. Клинический разбор и курация больных с системными васкулитами и историй болезни.	3
1.9.3	Клинический разбор больных, историй болезни; лечения, диспансеризация и прогноз представленных пациентов.	6
1.9.3	Коррекция микроциркуляторных нарушений как одного из важнейших факторов развития СВ	16
1.10.1	Хондропротекторы. Принципы применения, побочные действия, дозы, лекарственные формы и взаимоотношения с другими препаратами.	14
1.10.2	Знакомство с техникой выполнения экстракарпоральных методов лечения.	14
1.10.3	Лечебный массаж, четыре основных приема классического массажа.	3
1.10.3	Диетотерапия и лечебное питание как немедикаментозные методы лечения при ревматологических заболеваниях. Принципы построения лечебного питания. Особенности основных и специальных диет.	3
1.10.3	Теплолечение, показания к назначению, методики грязелечения при заболеваниях суставах.	3
1.10.3	Лечебная физкультура и физиотерапия ревматизма в зависимости от фазы процесса.	3
1.10.3	Мануальная терапия и иглорефлексотерапия, знакомство с основными методиками при заболеваниях суставах и позвоночника.	2
1.12.1.	Определение понятия боли, классификация и диагностика типов хронического болевого синдрома	6
1.13.1	Ювенильный хронический артрит	6

1.14.	Основы медицинской реабилитации у пациентов с ревматическими заболеваниями и их последствиями	12
	<b>Итого</b>	348

### **3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** проводится в форме зачетов с оценкой по изученным модулям в конце семестра, состоящих из двух этапов: тестирования и решения клинической задачи

### **4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания по каждому разделу дисциплины, ситуационные задачи, учебные истории болезни.

**4.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации** представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

#### **Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом

#### **РЕВМАТИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ**

– Общие вопросы ревматических болезней. Основные группы ревматических болезней, их международная классификация, эпидемиология и генетика ревматических болезней

– Профилактика ревматических пороков сердца. Прогноз. МСЭ. Рациональное трудоустройство

– Особенности клинического течения пороков у беременных

- Дифференциальная диагностика при пороках сердца
  - Системная склеродермия. Этиология и патогенез. Классификация. Основные клинические синдромы и формы. Клинические варианты течения. Степень активности и стадии болезни. Диагностические критерии. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Диспансерное наблюдение. МСЭ
  - Хондрокальциноз. Этиология и патогенез. Клиника и особенности течения. Рентгенодиагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Диспансерное наблюдение. МСЭ
  - Дорсопатии. Миофасциальный синдром, дегенеративная болезнь диска и спондилоартроз: Клинические проявления в зависимости от локализации. Рентгенологическая диагностика. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Диспансерное наблюдение. МСЭ.
  - Наследственные заболевания с соединительной ткани и скелета с синдромом артропатии (синдром Морфана, синдром Элерса-Данлоса, наследственные системные заболевания скелета). Артропатии при болезнях системы крови (острые и хронические лейкозы, миеломная болезнь, лимфомы, гемоглобинопатии). Артропатии при саркоидозе, злокачественных опухолях и инфекционном эндокардите.
  - Регионарные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей
    - Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей верхней конечности
      - Нодулярный теносиновит сгибателей пальцев кистей
      - Контрактура Дюпюитрена
      - Ганглий
      - Синдром запястного канала
      - Синдром канала Гийона
      - Болезнь де-Кервена
      - Синдром круглого пронатора, кубитального канала
      - Наружный и внутренний эпикондилиты
    - Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей в области шеи и грудной клетки (синдромы верхне й апертуры грудной клетки)
      - Синдром передней лестничной мышцы
      - Синдром малой грудной мышцы, добавочного шейного ребра
      - Костохондрит. Синдром Титце
    - Миофасциальные синдромы грудной клетки. Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей области поясницы и таза
      - Дифференциальный диагноз болей в поясничной области
      - Синдром грушевидной мышцы
      - Трохантерит
      - Периартрит тазобедренного сустава
      - Энтезопатия и бурсит области седалищного бугра
    - Туннельные синдромы области таза: сдавление кожного наружного нерва бедра (болезнь Рота), запирающего нерва. Кокцигодия. Локальные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей нижней конечности
      - Периартрит коленного сустава
      - Менископатия
      - Повреждения крестообразных связок коленного сустава
      - Бурситы области коленного сустава (препателлярный, киста Бейкера)
      - Болезнь Гоффы
      - Синдром Пеллегрини-Штиды
      - Энтезопатия области прикрепления полусухожильной, изящной и портняжной мышц («гусиной лапки»)
      - Тарзальный туннельный синдром
      - Энтезопатии в области пяточной кости (плантарный фасциит), заднетаранный бурсит.
    - Метатарзалгия Мортон Ахиллодиния, взаимосвязь с серонегативными спондилоартритами
    - Взаимосвязь локальных болевых синдромов в области стопы с продольным и поперечным плоскостопием
  - Методы лечения локальных ревматических заболеваний околосуставных мягких тканей. Особенности локальной инъекционной терапии при заболеваниях околосуставных мягких тканей
  - Местное применения нестероидных противовоспалительных препаратов
  - Лечебная гимнастика и коррекция ортопедических отклонений
- Системные (генерализованные) ревматические заболевания околосуставных мягких тканей. Гипермобильный синдром Этиология. Патогенез. Эпидемиология. Классификация. Критерии диагноза. Клиника. Возрастные аспекты. Лечение Синдром Элерса-Данло. Особенности внесуставных проявлений.
- Редкие заболевания суставов: палиндромный ревматизм, интермиттирующий гидроартроз, мультицентрический ретикулогичтиоцитоз, синовиальная саркома, синовиальный хондроматоз, пигментный виллезонодулярный синовит и др.
- Ревматическая полимиалгия Клиника. Диагностика Критерии диагноза Лечение
- Рецидивирующий полихондрит. Клиника. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение.
- Антифосфолипидный синдром. Клиника Диагностика Лабораторные методы диагностики Вторичный антифосфолипидный синдром. Лечение.

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)
- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях СНК кафедры и конференциях НОСМУ.
- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;
- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с учебной и научной литературой
- написание учебных историй болезни.
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- курация больных и написание истории болезни.
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины (представлены в УМКД).

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### *а) основная литература:*

1. Заболотных И.И. Болезни суставов : руководство для врачей/И.И.Заболотных. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2013. - 270 с. - Текст : непосредственный.
2. Ревматология : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. мед. о-в по качеству, Ассоц. ревматологов России ; под ред.: Е. Л. Насонова, В. А. Насоновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 720 с. : ил. - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье). - Текст : непосредственный.  
То же. – 2010. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416501.html>
3. Ревматология : клинические рекомендации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. ревматологов России ; сост. З. С. Алекберова [и др.] ; под ред. Е. Л. Насонова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 738 с. : ил. - (Клинические рекомендации). - Текст : непосредственный.  
То же. – 2011. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/RML0311V3.html>  
То же. – 2017. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html>
4. Ревматология: клинические лекции / В. В. Бадочкин [и др.] ; под ред. В. В. Бадочкина. - М.: Литтерра, 2014. - 587 с. - Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501235.html>

5. Ревматология : учебное пособие : для системы послевузовского образования врачей : [гриф] УМО / Н. А. Шостак [и др.] ; под ред. Н. А. Шостак. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 435 с. - Текст : непосредственный.
6. Пайл, К. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход = Problem solving in rheumatology / К. Пайл, Л. Кеннеди ; пер. с англ. под ред. Н. А. Шостак. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 358 с. - Текст : непосредственный.

*б) дополнительная литература:*

1. Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции : программа : элективный курс для студентов лечебного и медико-профилактического факультетов вузов / Н. И. Брико, Т. В. З. З. Соколова, Е. В. Волчкова ; М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, ФГОУ Всерос. учеб.-науч.-метод. центр по непрерыв. мед. и фармац. образованию Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Роспотребнадзор. - М. : ФГОУ "ВУНМИЦ Росздрава", 2006. - 40 с. - (Приоритетные национальные проекты. Профилактика ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявление и лечение больных ВИЧ). - Текст : непосредственный.
2. Алексеева Е.И. Ювенильный ревматоидный артрит: этиология, патогенез, клиника, алгоритмы диагностики и лечения: руководство для врачей, преподавателей, научных сотрудников : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Е. И. Алексеева, П. Ф. Литвицкий ; под ред. А. А. Баранова. - М. : Веди, 2007. - 360 с. - Текст : непосредственный.
3. Басиева О.О. Ревматоидный артрит : учебное пособие для медицинских вузов : [гриф] УМО / О.О.Басиева. — Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 192 с. - (Медицина для вас). - Текст : непосредственный.
4. Беленков Ю.Н. Хроническая сердечная недостаточность. Избранные лекции по кардиологии / Ю.Н. Беленков, В.Ю. Мареев, Ф.Т. Агеев. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. - 428 с. - Текст : непосредственный.
5. Белозеров Е.С. Болезни иммунной системы / Е.С. Белозеров, Ю.И. Буланьков, Ю.А. Митин. – Элиста: АПП «Джангар», 2005. - 272 с. - Текст : непосредственный.
6. Беляев Г.М. Псориаз. Псориатическая артропатия . Этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика / Г.М. Беляев, П.П. Рыжко. – М.: МЕД пресс-информ, 2005. - 272 с. - Текст : непосредственный.
7. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия: : учебник для медицинских вузов : [гриф] МЗ РФ / В. М. Боголюбов, Г. Н. Пономаренко. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : Медицина, 2003. - 432 с. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов). - Текст : непосредственный.
8. Боли в шейном отделе. Диагностика и комплексное лечение / Д.Г. Боренштейн, С.В. Визель, С.Д. Боден; пер. с англ. Ю. А. Илиади ; под ред. В. А. Мицкевича. - М. : Медицина, 2005. - 790 с. - Пер. изд. : Neck Pain / David G. Borenstein, Sam W. Wiesel, Scott D. Boden. - Philadelphia etc. - Текст : непосредственный.

9. Васильев А.Ю. Экстракорпоральная ударно-волновая терапия в лечении травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата / А.Ю. Васильев, Е.А. Егорова. – М.: «Медицина», 2005. - Текст : непосредственный.
10. Васильев А.Ю. Лучевая диагностика: учебник для медицинских вузов : [гриф] УМО / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 688 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html>
11. Ветрилэ С.Т. Краниовертебральная патология / С.Т. Ветрилэ, С.В. Колесов. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. - 317 с. - (Библиотека практикующего врача). - Текст : непосредственный.
12. Вертеброгенная боль в пояснице. Технология диагностики и лечения: учебное пособие для слушателей системы последиplomного образования : [гриф] УМО / Г. И. Назаренко [и др.] ; под ред. Г. И. Назаренко. - М. : Медицина, 2008. - 451 с. - (Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования). - Текст : непосредственный.
13. ВИЧ-инфекция и СПИД / Федер. науч.-метод. центр по профилактике и борьбе со СПИДом ; под ред. В. В. Покровского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 128 с. - (Клинические рекомендации). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2016. - 3-е изд., перераб. и доп. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2019. - 160 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448694.html>
14. Гастроэнтерология : клинические рекомендации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Рос. гастроэнтерол. ассоц., Ассоц. мед. о-в по качеству ; разработ. С. Р. Абдулхаков [и др.] ; гл. ред. В. Т. Ивашкин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 182 с. - (Клинические рекомендации). ). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2009. - 2-е изд., испр. и доп. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/RML0303V3.html>
15. Гастроэнтерология: национальное руководство / под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406755.html>  
То же. 2011. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420737.html>  
То же. 2018. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444061.html>
16. Горбаченков А.А. Клапанные пороки сердца: митральные, аортальные, сердечная недостаточность / А.А. Горбаченков, Ю.М. Поздняков. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 112 с. - Текст : непосредственный.
17. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины = HOW TO READ A PAPER = The basics of evidence based medicine : учебное пособие для студентов высших медицинских учебных заведений и системы послевузовского профессионального образования : пер. с англ. : [гриф] УМО / Триша Гринхальх. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2006. - 240 с. - Текст : непосредственный.

То же.- 2008. - Текст : непосредственный.

18. Дедов, И. И. Эндокринология : учебник для студентов медицинских вузов : [гриф] УМО / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 422 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2013. – Текст : электронный. // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425351.html>  
То же. – 2015. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html>
19. Дземешкевич С.Л. Болезни аортального клапана. Функция, диагностика, лечение / С.Л. Дземешкевич, Л. Стивенсон, В.В. Алекси-Месхишвили. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2004.- 325 с. - (Высокие технологии в медицине). - Текст : непосредственный.
20. Епифанов В.А. Артроз суставов кисти и стопы: (клиника, диагностика, лечение)/ В.А.Епифанов. - М.: МЕД пресс - информ, 2005.- 118 с. - Текст : непосредственный.
21. Епифанов В.А. Восстановительная медицина: справочник / В.А.Епифанов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 592 с. - Текст : непосредственный.
22. Земсков А.М. Клиническая иммунология: учебник для медицинских вузов : [гриф] УМО / А. М. Земсков, В. М. Земсков, А. В. Караулов ; под ред. А. М. Земскова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 320 с. - Текст : непосредственный.  
То же. 2008. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407752.html>
23. Избранные лекции по клинической ревматологии : учебное пособие для слушателей институтов и факультетов последипломного образования : [гриф] МЗ РФ / Э. Р. Агабабова [и др.] ; под ред.: В. А. Насоновой, Н. В. Бунчука. - М. : Медицина, 2001. - 272 с. - (Учебная литература для слушателей институтов и факультетов последипломного образования). - Текст : непосредственный.
24. Казарезов М.В. Травматология, ортопедия и восстановительная хирургия: = TRAUMATOLOGY, ORTHOPEDICS AND RECOVER SURDGERI : учебник для медицинских вузов : [гриф] УМО / М. В. Казарезов, И. В. Бауэр, А. М. Королева ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, НПО БРИЗ. - Новосибирск : [б. и.], 2004. - 288 с. - Текст : непосредственный.
25. Краткий атлас по цифровой рентгенографии: : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Ю. Васильев [и др.] ; под ред. А. Ю. Васильева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 84 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407455.html>
26. Назаренко Г.И. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований / Г. И. Назаренко, А. А. Кишкун. - 2-е изд., стереотипное. - М. : Медицина, 2006. - 541 с. - (Современные медицинские технологии). - Текст : непосредственный.
27. Кардиология, 2007 : клинические рекомендации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Всерос. науч. о-во кардиологов, Ассоц. мед. о-в по качеству ; [разраб. Д. А. Аничков [и др.] ; гл. ред.: Ю. Н.

- Беленков, Р. Г. Оганов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 624 с. - (Клинические рекомендации). - Текст : непосредственный.  
То же. – 2009. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/RML0305V3.html>  
То же. – 2012. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427323.html>
28. Кардиология : национальное руководство / Р. С. Акчурин [и др.] ; под ред. Е. В. Шляхто ; Рос. кардиол. о-во, Ассоц. мед. о-в по качеству. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 796 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.  
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>
29. Клиническая биохимия : учебное пособие для медицинских вузов : [гриф] УМО / В. Н. Бочков [и др.] ; под ред. В. А. Ткачука. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 506 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2008. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407332.html>
30. Клиническая ревматология : руководство : [гриф] УМО / И. Б. Беляева [и др.] ; под ред. В. И. Мазуровой. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2005. - 514 с. - Текст : непосредственный.
31. Лечение и профилактика плоскостопия : информационное письмо для врачей-ортопедов, врачей и инструкторов ЛФК / ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. физ. культуры, леч. физ. и лечеб. контроля, Каф. травматологии, ортопедии и воен.-пол. хирургии ; сост. М. В. Воробушкова [и др.] ; рец. С. В. Хрущев. - Иваново : [б. и.], 2005. - 48 с. - Текст : непосредственный.
32. Мурашко В.В. Электрокардиография: учебное пособие для медицинских вузов : [гриф] УМО / В.В. Мурашко, А.В. Струтынский. – М.: МЕД пресс-информ, 2005. - 314 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2007. - Текст : непосредственный.
33. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца / В.И. Маколкин. – 4-е изд. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. - 192 с. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Текст : непосредственный.
34. Медицинская экспертиза трудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная. – М.: АОр НПП Джангар, 2006. - 768 с. - (Настольная книга руководителя ЛПУ). - Текст : непосредственный.  
То же. – 2007. - Текст : непосредственный.
35. Мюллер З. Неотложная помощь = Notfallmedizin : справочник практического врача : пер. с нем. / З. Мюллер. - М. : МЕДпресс-информ, 2005. - 455 с. - (Справочник практического врача). - Текст : непосредственный.
36. Нефротический синдром : методические разработки для самостоятельной подготовки студентов / ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц.

развитию Рос. Федерации, Каф. фак. терапии, эндокринологии и проф. болезней ; сост. А. Н. Сухарев. - Иваново : [б. и.], 2005. - 26 с. - Текст : непосредственный.

37. Новые аспекты остеохондроза / Н. В. Корнилов [и др.] ; под ред. Н. В. Корнилова ; М-во здравоохранения РФ, Гос. учреждение Рос. науч.-исслед. ин-т травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена. - СПб. : Морсар АВ, 2002. - 160 с. - Текст : непосредственный.
38. Остеоартрит : диагностика и ведение больных остеоартритом коленных и тазобедренных суставов : клинические рекомендации / Ассоц. врачей общ. практики (семейных врачей) РФ, Ассоц. ревматологов России ; [разраб. О. М. Лесняк [и др.] ; под ред. О. М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 176 с. - (Клинические рекомендации). - Текст : непосредственный.
39. Остеопороз / А. И. Воложин [и др.] ; под ред. : А.И. Воложина, В.С. Оганова. - М. : Практическая медицина, 2005. - 238 с. - Текст : непосредственный.
40. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение : клинические рекомендации / [Л. И. Беневоленская [и др.] ; под ред. Л. И. Беневоленской, О. М. Лесняк ; Рос. ассоц. по остеопорозу. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 171 с. - (Клинические рекомендации). 2007. - Текст : непосредственный.  
То же. - 2010. - 2-е изд., перераб. и доп. - Текст : непосредственный.  
То же. - 2011. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419137.html>
41. Остеопороз : руководство для врачей / И. А. Баранова [и др.] ; под ред. О. М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 462 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439869.html>
42. Окорочков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов : руководство : в 10 т. / А. Н. Окорочков. - М. : Медицинская литература, 2000 - 2005.  
Т. 10 : Диагностика болезней сердца и сосудов. Врожденные пороки сердца у взрослых. Нарушения сердечного ритма и проводимости. Опухоли сердца. Метаболический синдром. - 2005. - 364 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - 2012. - Текст : непосредственный.
43. Порядок отбора и направления граждан Российской Федерации на специализированную (высокотехнологичную) медицинскую помощь : методические рекомендации для организаторов здравоохранения, практических врачей, врачей-интернов и клинических ординаторов / ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Фак. доп. и послевуз. проф. образования, Каф. орг. здравоохранения и обществ. здоровья ; сост.: Е. К. Баклушина, Т. В. Ермошина ; рец. М. В. Нуженкова. - Иваново : [б. и.], 2008. - 27 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА . - URL: <http://libisma.ru> (дата обращения: 19.05.2020).
44. Пульмонология : национальное руководство с компакт-диском / Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. респират. о-во ; под ред. А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 974 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье"). - Текст : непосредственный.
45. Пульмонология : национальное руководство / В. Н. Абросимов [и др.] ; под ред. А. Г. Чучалина ; Рос. респиратор. о-во, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Крат. изд. - М. : ГЭОТАР-

Медиа, 2016. - 782 с., [12] л. ил. : ил. - (Национальные руководства). - Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html>

46. Руководство по рациональному использованию лекарственных средств (формуляр) : рекомендовано Минздравсоцразвития РФ для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: А. Г. Чучалин [и др.] ; [коллектив экспертов: Ю. А. Александровский [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - XXXVIII, 729 с. - (Национальный проект "Здоровье"). - Текст : непосредственный.
47. Рентгенологическое исследование шейного отдела позвоночника в мануальной медицине / В.В. Смирнов [и др.]. – Обнинск : Центр реабилитации, 2006. - 111 с. - Текст : непосредственный.
48. Симоненко В.Б. Функциональная диагностика : руководство для врачей общей практики / В.Б. Симоненко, А.В. Цоколов, А.Я. Фисун. – М.: Медицина, 2005. - 304 с. - Текст : непосредственный.
49. Семенов В.Ф. Иммуногеронтология : руководство для врачей / В. Ф. Семенов, В. И. Карандашов, Л. В. Ковальчук. - М. : Медицина, 2005. - 208 с. - Текст : непосредственный.
50. Ситель А.Б. Мануальная терапия спондилогенных заболеваний : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Б. Ситель. - М. : Медицина, 2008. - 408 с. - (Учебная литература для слушателей системы последипломого образования). - Текст : непосредственный.
51. Скворцов Д.В. Диагностика двигательной патологии инструментальными методами: анализ походки, стабилметрия / Д.В. Скворцов, Т.М. Андреева. – М. : Научно-медицинская фирма МБН, 2007. - 619 с. - Текст : непосредственный.
52. Стандарты ведения больных, 2007 : клинические рекомендации : для врачей (фельдшеров), оказывающих дополнительную бесплатную медицинскую помощь отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи : [гриф] МЗ РФ. Вып. 2 / ред. А. А. Баранов [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 1345 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2010. - Текст : непосредственный.
53. Трэвелл Д.Г. Миофасциальные боли и дисфункции: руководство по триггерным точкам. = Myofascial Pain and Dysfunction : The Trigger Point Manual : руководство для врачей : в 2 т. : пер. с англ. - Second Edition. - М. : Медицина, 2005. - Т. 1 : Верхняя половина туловища / Д. Г. Симонс, Д. Г. Трэвелл, Л. С. Симонс. - 1192 с.  
Т. 2 : Нижние конечности / Д. Г. Симонс, Д. Г. Трэвелл, . - 643 с. - Текст : непосредственный.
54. Фтизиатрия : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. о-во фтизиатров ; под ред. М. И. Перельмана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с. - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье"). - Текст : непосредственный.  
То же. – 2010. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html>

55. Фишер Юрген. Локальное лечение боли = Schmerztherapie mit Lokalanästhetika : пер. с нем. / Ю. Фишер ; под общ. ред. О. С. Левина. - М. : МЕДпресс-информ, 2005. - 159 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2009. - Текст : непосредственный.
56. Филоненко С.П. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика / С. П. Филоненко, С. С. Якушин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 173 с. - (Библиотека врача-специалиста. Ревматология. Травматология). - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414972.html>  
То же. – 2014. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429808.html>
57. Хофер М. Компьютерная томография : базовое руководство / М. Хофер ; пер. с англ. А. П. Кутько, Ф. И. Плешков ; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : Медицинская литература, 2006. - 209 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - [2011]. - 3-е изд. на рус. яз., перераб. и доп. - Текст : непосредственный.
58. Шевцов В.И. Остеохондропатия тазобедренного сустава : руководство для врачей / В.И. Шевцов, В.Д. Макушин [и др.]. — М.: Медицина, 2007. - 352 с. - Текст : непосредственный.

#### **Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:**

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

#### **Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА:**

ЭБС Консультант студента;  
ЭБС Консультант врача;  
Scopus;  
Web of science;  
Elsevier;  
SpringerNature.

### **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Обучение ординаторов осуществляется на клинических базах: ОБУЗ городская клиническая больница № 4, областная клиническая больница. В ОБУЗ городская клиническая больница № 4 имеется городское пульмонологическое отделение, рассчитанное на 25 коек круглосуточного и 15 коек дневного стационара, городское гастроэнтерологическое отделение, рассчитанное на 30 коек круглосуточного и 15 коек дневного стационара, 50-ти коечное терапевтическое отделение с ревматологическими койками (5 коек), эндокринологическое отделение, отделение реанимации и интенсивной терапии, клиническая и биохимическая лаборатория, бактериологическая лаборатория, иммуноферментная лаборатория, рентгенологическое отделение, эндоскопическое отделение, отделение функциональной диагностики, радиоизотопное отделение, зал ЛФК, физиотерапевтическое отделение. Областная клиническая больница, кроме вышеперечисленных подразделений, располагает ревматологическим отделением и областным ревматологическим

приемом, отделением компьютерной томографии, отделением магнитно-резонансной томографии. На базе клинике ИвГМА имеется МСКТ 6-срезовый «Brilliance» фирмы «Philips», проводится реабилитация больных с ревматоидным артритом и имеется остеоденситометр.

Занятия проводятся на кафедре терапии и эндокринологии ИПО. Кафедра располагает учебными комнатами, оснащенными мультимедийным оборудованием, компьютерами, телевизором и видеоплейером. Имеются компьютерные презентации по всем основным разделам, предусмотренным программой ординатуры по терапии, тестовые задания, ситуационные задачи.

#### **VIII. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +