





## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

<b>1.</b>	<b>Пояснительная записка</b>	<b>4</b>
1.1.	Характеристика дисциплины	4
1.2.	Цель и задачи дисциплины	4
1.3.	Место дисциплины в структуре АПОП ВО	5
1.4.	Требования к студентам	5
1.5.	Междисциплинарные связи дисциплины с последующими дисциплинами	9
1.6.	Требования к результатам освоения дисциплины	10
1.7.	Этапы формирования компетенций и описание шкал их оценивания	20
1.8.	Формы организации обучения и виды контроля	20
<b>2.</b>	<b>Структура и содержание дисциплины</b>	<b>22</b>
2.1.	Объем дисциплины и виды учебной работы	22
2.2.	Тематический план лекций и их краткое содержание	23
2.3.	Тематический план клинических практических занятий и их содержание	29
2.4.	Интерактивные формы проведения занятий	35
2.5.	Критерии оценки знаний студентов	36
2.6.	Самостоятельная работа студентов: аудиторная, внеаудиторная	39
2.7.	Научно-исследовательская (проектная) работа	43
<b>3.</b>	<b>Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины</b>	<b>43</b>
3.1.	Основная литература	43
3.2.	Дополнительная литература	44
3.3.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедры	44
3.4.	Оборудование, используемое для образовательного процесса	47
3.5.	Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы.	47
3.6.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе.	50
3.7.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	50
<b>4.</b>	<b>Фонд оценочных средств</b>	<b>51</b>
4.1.	Тестовые задания текущего контроля (входной, исходный, выходной) и промежуточной аттестации	51
4.2.	Примеры ситуационных задач текущего контроля	53
4.3.	Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины	58
4.4.	Перечень вопросов зачету	58

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Характеристика дисциплины

В последние годы отмечается рост ревматических болезней, что обусловлено как увеличением всеобщей аллергизации и иммунизации населения, так и улучшением диагностики этих заболеваний. В связи с поражением лиц трудоспособного, нередко молодого, возраста; ранней инвалидизацией становится особо актуальной роль ранней диагностики, своевременной патогенетической терапии заболеваний соединительной ткани.

Изучение воспалительных ревматических болезней стало проводиться на широкой научной основе с использованием достижений клиники, морфологии, биохимии и иммунологии.

Перед органами здравоохранения в этой связи стоят задачи организации высококвалифицированной помощи ревматологическим больным, что возможно осуществить при условии соответствующей подготовки студентов высших медицинских образовательных учреждений.

Отдельные аспекты ревматологии находят отражение в программе высшей медицинской школы. Между тем, знания практических врачей в области ревматологии недостаточны, что обусловлено во многом неполными сведениями о ревматических болезнях, получаемыми студентами медицинских ВУЗов. Это обстоятельство сделало актуальной задачу более полного и подробного ознакомления терапевта широкого профиля с распознаванием и лечением основных ревматологических заболеваний, а также редких заболеваний и синдромов.

Программа базируется на обобщении и унификации имеющейся отечественной и зарубежной информации, рассмотрении основных нозологических форм ревматологической патологии, обучении дифференциальной диагностике с использованием диагностических критериев, достижений в области профилактики и лечения на современном уровне.

Программа направлена на углубленное изучение основных ревматологических заболеваний, а также получить знания о редко встречающейся патологии среди ревматических болезней.

В процессе обучения дисциплине по выбору «Основы ревматологии» формируются основные представления о методологии клинического диагноза, симптоматике, клинических синдромах, дифференциальной диагностике, ключевых принципах фармакотерапии основных нозологических форм.

Список рекомендуемой литературы ориентирует на основные и дополнительные материалы, которые должны изучаться будущим специалистом во время обучения по программе, а также при самостоятельной подготовке.

Занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебным планом по цикловой системе в учебных аудиториях, больничных палатах. Программа дисциплины «Основы ревматологии» рассчитана на 72 часа, из них – 48 аудиторных часов (14 лекционных часов, 34 часа практических занятий) и 24 часа самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

Занятия по дисциплине «Основы ревматологии» – 7 лекций (14 часов) и 10 занятий (34 часа) – проводятся в X семестре.

### 1.2. Цель и задачи дисциплины

#### Цель преподавания дисциплины

Углубление базисных знаний и формирование системных знаний об основных ревматологических заболеваниях; умение применять полученные знания для постановки клинического диагноза согласно современным диагностическим и классификационным критериям, дифференциальной диагностики, назначения современных методов лечения и профилактики.

### Учебные задачи дисциплины:

1. Способствовать формированию клинического мышления, универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций у студентов.
2. Дать знания по этиологии, патогенезу, классификации, клиническим проявлениям, диагностике, дифференциальной диагностике ревматических заболеваний.
3. Научить грамотно анализировать клинико-anamnestические данные, результаты физикального обследования пациента; интерпретировать данные дополнительных методов обследования.
4. Научить своевременной диагностике клинических проявлений различных заболеваний соединительной ткани.
5. Научить использовать метод дифференциальной диагностики основных нозологических форм в ревматологии.
6. Обучить формулировке развернутого клинического диагноза согласно современным классификационным и диагностическим критериям.
7. Научить составлению персонализированных планов лечебно-реабилитационных мероприятий пациентам с различными заболеваниями соединительной ткани в зависимости от этиологического фактора, особенностей патогенеза, степени активности патологического процесса, функционального состояния органов и систем.

### 1.3. Место дисциплины в структуре АПОП

В соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело (2020) дисциплина «Основы ревматологии» относится к вариативной части, дисциплина по выбору, Блок 1. Общая трудоемкость составляет 2 з.е. (72 часа), преподается в X семестре 5 курса. Форма контроля – зачет в X семестре.

Обучение студентов осуществляется на основе преемственности знаний и умений, полученных на предшествующих дисциплинах. Для освоения дисциплины «Основы ревматологии» необходимы теоретические знания и умения по пропедевтике внутренних болезней, факультетской терапии в объеме, предусмотренном программой высшей школы.

Дисциплина «Основы ревматологии» является предметом, необходимым для изучения профильных дисциплин, которые преподаются параллельно с данным предметом или на последующих курсах. Освоение дисциплины «Основы ревматологии» предшествует изучению: нормальной физиологии, патофизиологии, клинической патофизиологии; биохимии; гистологии, эмбриологии, цитологии; гигиене; микробиологии и вирусологии; общественному здоровью и здравоохранению; неврологии; оториноларингологии; офтальмологии, лучевой диагностике и лучевой терапии; инфекционных болезней и других клинических дисциплин.

### 1.4. Требования к студентам

Исходный уровень знаний и умений, которыми должен обладать студент для усвоения актуальных проблем ревматологии

<b>Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:</b>
<b>Биоэтика</b>
<b>Знания:</b> морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы, регламентирующие деятельность врача
<b>Умения:</b> уметь выстраивать и поддерживать рабочие отношения с пациентами, другими членами коллектива

<b>Навыки:</b> применяет этические нормы для выстраивания отношений в коллективе и при работе с пациентами
<b>Латинский язык</b>
<b>Знания:</b> основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке
<b>Умения:</b> уметь применять знания для коммуникации и получения информации из медицинской литературы, медицинской документации
<b>Навыки:</b> применяет медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке в профессиональной деятельности
<b>Профессиональный иностранный язык</b>
<b>Знания:</b> основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке
<b>Умения:</b> уметь применять знания для коммуникации и получения информации из иностранных источников
<b>Навыки:</b> применяет медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке в профессиональной деятельности
<b>Медицинская информатика</b>
<b>Знания:</b> математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах; использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; принципы работы и устройства аппаратуры, используемой в медицине, основы физических и математических законов, получающих отображение в медицине
<b>Умения:</b> уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, информационной сетью Интернет для профессиональной деятельности; работать с аппаратурой с учетом правил техники безопасности
<b>Навыки:</b> применяет информационные технологии в профессиональной деятельности, владеет основными навыками работы с ПК
<b>Биохимия</b>
<b>Знания:</b> состав крови, биохимические константы крови, гормоны, буферные системы, факторы оксигенации гемоглобина, метаболизм эритроцитов
<b>Умения:</b> уметь анализировать вклад биохимических процессов в функционировании органов и костно-суставной, мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной, нейроэндокринной систем; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики для выявления нарушений при заболеваниях соединительной ткани
<b>Навыки:</b> интерпретирует и использует результаты лабораторных исследований для постановки диагноза и эффективности лечения
<b>Биология</b>
<b>Знания:</b> значение законов генетики для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний; биосфера и экология, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания
<b>Умения:</b> уметь анализировать закономерности наследственности и изменчивости в развитии поражения внутренних органов при заболеваниях соединительной ткани
<b>Навыки:</b> знает основные гены, ответственные за развитие заболеваний соединительной ткани
<b>Анатомия</b>
<b>Знания:</b> Анатомо-физиологические особенности костно-суставной, мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной, нейроэндокринной систем
<b>Умения:</b> уметь анализировать возрастно-половые особенности строения органов и систем
<b>Навыки:</b> применяет анатомические знания для обследования опорно-двигательного

аппарата
<b>Топографическая анатомия и оперативная хирургия</b>
<b>Знания:</b> строение, топография клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии
<b>Умения:</b> уметь анализировать функциональные особенности различных органов и систем в норме и патологии
<b>Навыки:</b> применяет знания для обследования больного при различных заболеваниях соединительной ткани
<b>Гистология, эмбриология, цитология</b>
<b>Знания:</b> эмбриогенез, гистологическое строение соединительной ткани
<b>Умения:</b> уметь определить возрастные закономерности развития органов и систем, анализировать результаты гистологического исследования биопсийного материала
<b>Навыки:</b> анализирует и оценивает результаты гистологического исследования биопсийного материала при системных заболеваниях соединительной ткани
<b>Нормальная физиология</b>
<b>Знания:</b> рефлекторная дуга, условные и безусловные рефлексы, физиология костно-суставной, мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной, нейроэндокринной систем
<b>Умения:</b> уметь анализировать значение регуляции биологических процессов в функционировании различных органов и систем в организме человека
<b>Навыки:</b> применяет анализ регуляции биологических процессов в медицинской практике
<b>Микробиология, вирусология</b>
<b>Знания:</b> воздействие на организм вирусов, микробов, риккетсий, грибов, хламидий. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний
<b>Умения:</b> уметь анализировать результаты микробиологической диагностики инфекционных заболеваний
<b>Навыки:</b> применяет результаты микробиологической диагностики для постановки и дифференциальной диагностики заболеваний
<b>Иммунология</b>
<b>Знания:</b> показатели иммунограммы, роль клеточного и гуморального иммунитета в патогенезе ревматических болезней
<b>Умения:</b> уметь интерпретировать значение иммунологических показателей в диагностике ревматических заболеваний
<b>Навыки:</b> применяет результаты иммунограммы для постановки ревматологических заболеваний и их осложнений
<b>Фармакология</b>
<b>Знания:</b> механизм действия и побочное влияние различных лекарственных препаратов на организм
<b>Умения:</b> уметь выписывать рецепты назначаемых препаратов, знать показания и противопоказания к их назначению
<b>Навыки:</b> назначает необходимые препараты для лечения ревматологических заболеваний
<b>Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия</b>
<b>Знания:</b> патоморфология поражения внутренних органов и систем при ревматических заболеваниях
<b>Умения:</b> уметь интерпретировать результаты патологоанатомического исследования, биопсии тканей
<b>Навыки:</b> применяет данные патологоанатомического исследования, биопсии тканей для постановки диагноза
<b>Патофизиология, клиническая патофизиология</b>
<b>Знания:</b> морфологические изменения тканей организма при патологии костно-суставной, мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной,

кровенворной, нейроэндокринной систем
<b>Умения:</b> уметь определять вклад патофизиологических процессов в развитие заболеваний соединительной ткани
<b>Навыки:</b> применяют основы патогенеза ревматологических заболеваний для адекватной терапии
<b>Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения</b>
<b>Знания:</b> приказы Минздрава России, порядки и стандарты оказания медицинской помощи ревматологическим больным
<b>Умения:</b> уметь применять инструктивные документы МЗ РФ в практической деятельности; организовать помощь ревматологическим больным
<b>Навыки:</b> применяет порядки и стандарты оказания медицинской помощи больных ревматологического профиля, знает основные сроки нетрудоспособности при данных заболеваниях
<b>Эпидемиология</b>
<b>Знания:</b> распространенность и заболеваемость ревматическими заболеваниями
<b>Умения:</b> уметь оценить эпидемиологические показатели в ревматологии
<b>Навыки:</b> применяет основные эпидемиологические аспекты в диагностики ревматических заболеваний
<b>Неврология, нейрохирургия</b>
<b>Знания:</b> топическая диагностика поражения нервной системы при диффузных заболеваниях соединительной ткани
<b>Умения:</b> уметь диагностировать поражение нервной системы при ДБСТ
<b>Навыки:</b> применяет методы исследования нервной системы для установления диагноза ДБСТ
<b>Оториноларингология</b>
<b>Знания:</b> диагностика хронического тонзиллита, стрептококкового фарингита
<b>Умения:</b> уметь проводить лечение и профилактику острой стрептококковой инфекции
<b>Навыки:</b> применяют методы диагностики ЛОР-органов при системных васкулитах
<b>Офтальмология</b>
<b>Знания:</b> диагностика острого и хронического конъюнктивита, увеита
<b>Умения:</b> уметь диагностировать поражение глаз при ревматических заболеваниях
<b>Навыки:</b> применяет диагностику увеита и конъюнктивита для постановки диагноза спондилоартрита
<b>Акушерство и гинекология</b>
<b>Знания:</b> клинико-иммунологические проявления антифосфолипидного синдрома
<b>Умения:</b> уметь диагностировать первичный и вторичный антифосфолипидный синдром в составе системной красной волчанки
<b>Навыки:</b> применяет клинико-лабораторные показатели антифосфолипидного синдрома при выборе тактики ведения беременной с системной красной волчанкой
<b>Педиатрия</b>
<b>Знания:</b> особенности течения ревматических заболеваний в детском возрасте
<b>Умения:</b> уметь диагностировать ревматические заболевания в детском возрасте
<b>Навыки:</b> диагностирует ювенильные ревматологические заболевания
<b>Пропедевтика внутренних болезней</b>
<b>Знания:</b> основы диагностики, семиотики ревматических заболеваний
<b>Умения:</b> уметь проводить анамнестическое и физикальное обследование ревматологического больного (сбор жалоб, анамнеза, объективные методы обследования (пальпация, перкуссия, аускультация, лучевые методы диагностики); выделять основные симптомы и синдромы поражения внутренних органов, интерпретировать данные лучевых методов обследования
<b>Знания:</b> симптомы и синдромы в ревматологии

<b>Навыки:</b> систематизирует полученные данные анамнеза, физикального осмотра и дополнительных данных для постановки диагноза
<b>Факультетская терапия</b>
<b>Знания:</b> этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика ревматических заболеваний
<b>Умения:</b> уметь выделять этиологические, патогенетические факторы; проводить диагностику, дифференциальную диагностику ревматических заболеваний
<b>Навыки:</b> диагностирует ревматоидный артрит, ХРБС
<b>Инфекционные болезни</b>
<b>Знания:</b> диагностика инфекционных артритов, дифференциальная диагностика при синдроме лихорадки неясного генеза
<b>Умения:</b> уметь диагностировать и лечить инфекционные артриты, проводить дифференциальную диагностику при синдроме лихорадки неясного генеза
<b>Навыки:</b> диагностирует и проводит лечение инфекционных артритов
<b>Факультетская хирургия, урология</b>
<b>Знания:</b> диагностика уретрита хламидийной, гонококковой этиологии
<b>Умения:</b> уметь диагностировать и лечить уретрит хламидийной, гонококковой этиологии
<b>Навыки:</b> диагностирует и лечит уретрит хламидийной, гонококковой этиологии

### 1.5. Междисциплинарные связи дисциплины с последующими дисциплинами

Знания и умения, приобретаемые на дисциплине «Основы ревматологии», необходимы для изучения последующих дисциплин:

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Дисциплина «Основы ревматологии»
1.	Госпитальная терапия	+
2.	Дерматовенерология	+
3.	Клиническая фармакология	+
4.	Судебная медицина	+
5.	Фтизиатрия	+
6.	Поликлиническая терапия	+
7.	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+
8.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+
9.	Онкология, лучевая терапия	+
10.	Травматология, ортопедия	+

### 1.6. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Основы ревматологии» направлено на формирование следующих компетенций: универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК): УК-1, 3; ОПК-1, 4, 7, 11; ПК- 2,3,4,5,6,12,14.

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины «Клиническая пульмонология» студент должен:		
			Знать	Уметь	Владеть
<b>Универсальные компетенции</b>					
1	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИД УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию, как систему, выявляя её составные и связи между ними. <b>ИД УК-1.2.</b> Определяет пробелы в информации, необходимой для решений проблемных ситуаций, и проектирует процессы по их устранению. <b>ИД УК-1.3.</b> Применяет системный анализ для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере. <b>ИД УК-1.4.</b> Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области. <b>ИД УК-1.5.</b> Критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.	- Главные исторические этапы развития ревматологии, предмет и задачи дисциплины, связь с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами; - основные термины и понятия, используемые в ревматологии; - современные концепции в изучении заболеваний соединительной ткани; - принципы использования логико-методологического инструментария для критической оценки современных концепций философского и социального характера в ревматологии	Охарактеризовать этапы становления ревматологии как науки и ее роль на современном этапе; оценить уровни организации опорно-двигательного аппарата; оценить вклад отечественных ученых в развитии ревматологии; разрабатывать и аргументировать стратегию решений проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов в ревматологии	Способностью анализировать значимость ревматологии на современном этапе; системным анализом полученных данных для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере; методикой разработки и аргументации стратегии решений проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов в ревматологии; критическим подходом к оценке и надёжности источников информации, методикой работы с противоречивой информацией, полученной из разных источников
2	<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды,	<b>ИД УК-3.1.</b> Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен	Основные принципы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий при	Толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в коллективе;	Способностью к выработке командной стратегии для достижения поставленной цели, в том числе, профессиональной;

	вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	информацией и выработку единой стратегии; работает в коллективе толерантно, воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	работе в коллективе; навыки эффективного и бесконфликтного общения в коллективе	эффективно и бесконфликтно общаться в коллективе в том числе, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	способами эффективного и бесконфликтного общения в коллективе; толерантностью к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
3	<b>ОПК-1.</b> Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	<b>ИД ОПК-1.1.</b> Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами. <b>ИД ОПК-1.2.</b> Организует профессиональную деятельность, руководствуясь законодательством в сфере здравоохранения, знанием врачебной этики и деонтологии. <b>ИД ОПК-1.3.</b> Имеет навыки изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	Этические и деонтологические аспекты взаимоотношения «врач-врач», «врач-больной»; принципы эффективного и бесконфликтного общения с пациентами; методы эффективного общения между врачом и пациентом в трудных ситуациях; основные требования к личности врача; общие принципы ведения дискуссий и круглых столов	Проводить физикальный осмотр больного с учетом этических и деонтологических принципов; эффективно и бесконфликтно общаться с пациентами, родственниками, коллегами; формировать эффективные взаимоотношения с пациентом; соблюдать принципы конфиденциальности; проводить дискуссии, соблюдая принципы морально-этической аргументации	Владеть навыками общения с больным, родственниками коллегами, младшим персоналом; определять проблемы обращения пациента к врачу; методами вербального и невербального общения с пациентом; принципами конфиденциальности в профессиональной деятельности и общении с коллегами; непрерывного совершенствовать навыки общения в профессиональной деятельности врача
4	<b>ОПК-4.</b> Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также	<b>ИД ОПК-4.1.</b> Использует современные медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиции доказательной медицины.	Показания и противопоказания к использованию современных медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, инструментальных, функциональных и	Применить современные медицинские технологии, специализированное оборудование, медицинские изделия, лекарственные препараты в соответствии с порядком оказания медицинской помощи, с позиции доказательной медицины в области	Способностью к использованию современных медицинских технологий, специализированного оборудования, медицинских изделий, лекарственных препаратов и их комбинаций, с позиции доказательной медицины в ревматологии; сопоставлять

	<p>проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p><b>ИД ОПК-4.2.</b> Знает показания и противопоказания к назначению инструментальных, функциональных и лабораторных методов обследования, возможные осложнения при проведении обследования, неотложную помощь и их предупреждение.  <b>ИД ОПК-4.3.</b> Интерпретирует результаты наиболее распространенных методов инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов.  <b>ИД ОПК-4.4.</b> Владеет методами общего клинического обследования пациента различного возраста.  <b>ИД ОПК-4.5.</b> Формулирует предварительный диагноз и клинический диагноз согласно МКБ.</p>	<p>лабораторных методов обследования в ревматологии; интерпретацию результатов наиболее распространенных методов инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики; методы общего клинического обследования пациента; принципы формулировки предварительного диагноза и клинического диагноза в ревматологии согласно МКБ</p>	<p>ревматологии; назначить инструментальные, функциональные и лабораторные методов обследования; интерпретировать результаты методов инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики; проводить клиническое обследование пациента; формулировать предварительный диагноз и клинический диагноз в ревматологии согласно МКБ</p>	<p>результаты дополнительных методов обследования (инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики) для выявления патологических процессов; методами общего клинического обследования пациента различного возраста; формулировкой предварительного диагноза и клинического диагноза согласно МКБ, учитывая совокупность клинических и дополнительных методов обследования (инструментальных, лабораторных и функциональных)</p>
5	<p><b>ОПК-7.</b> Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p><b>ИД ОПК-7.1.</b> Осуществляет выбор лекарственного средства по совокупности его фармакокинетических и фармакодинамических характеристик для лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных и стационарных условиях.  <b>ИД ОПК-7.2.</b> Выбирает оптимальный минимум наиболее эффективных средств, используя удобные способы их применения.  <b>ИД ОПК-7.3.</b> Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их</p>	<p>Принципы выбора лекарственного средства по совокупности его фармакокинетических и фармакодинамических характеристик для лечения пациентов с различными аутоиммунными и соединительнотканными заболеваниями; преимущества выбранного препарата и предпочтительный способ его применения; основные и побочные</p>	<p>Осуществить выбор оптимального лекарственного средства (с учетом его фармакокинетических и фармакодинамических характеристик) и предпочтительного способа его применения; выявлять основные и побочные действия лекарственных препаратов, применяемых в ревматологии, с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний</p>	<p>Способностью к назначению оптимального лекарственного средства, выбору предпочтительного способа его применения, с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов при заболеваниях соединительной ткани и аутоиммунной природы, возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном</p>

		<p>совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p> <p><b>ИД ОПК-7.5.</b> Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>ИД ОПК-7.6.</b> Анализирует результаты возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов.</p> <p><b>ИД ОПК-7.7.</b> Оценивает эффективность и безопасность лекарственной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов диагностики.</p>	<p>действия лекарственных препаратов;</p> <p>морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме ревматологического пациента при выборе лекарственного средства;</p> <p>результаты возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов в ревматологии; критерии эффективности и безопасности лекарственной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов диагностики соединительнотканной и аутоиммунной патологии</p>	<p>и патологических процессов организма человека;</p> <p>выбрать безрецептурные лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента с учетом физиологических состояний и патологических процессов у пациентов с заболеваниями соединительной ткани, суставов, аутоиммунной природы; учитывать возможное взаимодействие лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов в ревматологии; оценить эффективность и безопасность лекарственной терапии по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов диагностики в ревматологии.</p>	<p>применении различных препаратов;</p> <p>способностью к своевременному выявлению побочного действия лекарственных препаратов, применяемых в ревматологии; определению по совокупности клинико-лабораторных, инструментальных и других методов диагностики эффективности и безопасности лекарственной терапии в ревматологии.</p>
6	<p><b>ОПК-11.</b> Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную,</p>	<p><b>ИД ОПК 11.1.</b> Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач.</p> <p><b>ИД ОПК 11.2.</b> Выявляет и</p>	<p>Основные методологические подходы к работе с учебной, научной, справочной, медицинской литературой, в том числе, и в сети Интернет (методики сбора и</p>	<p>Самостоятельно работать с учебной, научной, справочной, медицинской литературой, в том числе, и в сети Интернет (проводить поиск и отбор информации) в области ревматологии; проводить статистическую</p>	<p>Способностью к системному подходу к анализу учебной, научной, справочной, медицинской информации, в том числе, Интернет-источников (методикой сбора и обработки информации); основными</p>

	<p>организационно - управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения</p>	<p>анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями.  <b>ИД ОПК 11.3.</b> Интерпретирует и применяет данные физических, химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов для решения профессиональных задач.  <b>ИД ОПК-11.4.</b> Проводит научно-практические исследования, анализирует информацию с использованием исторического метода и оформляет публикации по результатам исследований.  <b>ИД ОПК-11.5.</b> Анализирует и составляет учетно-отчетную медицинскую документацию и рассчитывает качественные и количественные показатели, используемые в профессиональной деятельности.</p>	<p>обработки информации); алгоритмы и программные средства поддержки принятия решений в ходе лечебно-диагностического процесса в ревматологии; способы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования и распространения информации в медицинских информационных системах; способы ведения медицинской документации; основные статистические методы решения интеллектуальных задач и их применение в ревматологии.</p>	<p>обработку, анализ полученных данных и интерпретировать результаты для решения профессиональных задач в области диагностики и лечения болезней соединительной ткани аутоиммунной природы; интерпретирует и применяет данные физических, химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов для решения профессиональных задач в области ревматологии.</p>	<p>навыками использования медицинских информационных систем и Интернет-ресурсов; методикой ведения медицинской документации; основными научными методами познания: наблюдение, описание, измерение, эксперимент в области ревматологии; анализом и составлением учетно-отчетной медицинской документации и методикой расчета качественных и количественных показателей, используемых в ревматологии.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>					
7	<p><b>ПК-2.</b> Способен собирать и анализировать жалобы, анамнез жизни и анамнез заболевания пациента с целью установления диагноза</p>	<p><b>ИД ПК-2.1.</b> Устанавливает контакт с пациентом.  <b>ИД ПК-2.2.</b> Осуществляет сбор жалоб, конкретизирует их, выделяя основные и второстепенные.  <b>ИД ПК-2.3.</b> Собирает и анализирует информацию о начале заболевания, наличии факторов риска, динамике развития симптомов и течения заболевания.</p>	<p>Методику сбора жалоб (основных, второстепенных) пациента с ревматологическими заболеваниями; методику сбора анамнеза заболевания (сроки обращения за медицинской помощью, динамику развития симптомов, объем проведенной терапии и ее</p>	<p>Установить контакт с пациентом; провести сбор жалоб и анамнеза заболевания пациента с ревматологической патологией, проанализировать полученные данные; определить факторы риска имеющегося ревматологического</p>	<p>Способностью установления контакта, комплаентных взаимоотношений с пациентом с заболеванием суставов и соединительной ткани; проведением сбора жалоб (основных, второстепенных), анамнеза заболевания (начало, динамика развития симптомов, обращение за</p>

		<p><b>ИД ПК-2.4.</b> Анализирует сроки первого и повторного обращений за медицинской помощью, объеме проведенной терапии, ее эффективности.</p> <p><b>ИД ПК-2.5.</b> Собирает и оценивает информацию об анамнезе жизни, включая данные о перенесенных заболеваниях, травмах и хирургических вмешательствах, наследственном, профессиональном, эпидемиологическом анамнезах.</p>	<p>эффективность), анамнеза жизни, включая факторы риска аутоиммунных заболеваний, заболеваний суставов, данные о перенесенных заболеваниях, травмах и хирургических вмешательствах, наследственном, профессиональном, эпидемиологическом анамнезах.</p>	<p>заболевания у пациента; оценить информацию об анамнезе жизни, уделяя особенное внимание сопутствующим заболеваниям, наследственному, аллергологическому, профессиональному, эпидемиологическому анамнезах.</p>	<p>медицинской помощью, характеристика и объем проведенной терапии и ее эффективность), анамнеза жизни (факторы риска, сопутствующие заболевания, аллергологический, профессиональный, эпидемиологический анамнез) пациента с ревматологическим заболеванием.</p>
8	<p><b>ПК-3.</b> Способен проводить физикальное обследование пациента, анализировать результаты дополнительных методов обследования с целью установления диагноза</p>	<p><b>ИД ПК-3.1.</b> Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты</p> <p><b>ИД ПК-3.2.</b> Обосновывает необходимость, объем, очередность диагностических мероприятий (лабораторных, инструментальных) и направления на консультации пациента к врачам-специалистам</p> <p><b>ИД ПК-3.3.</b> Анализирует полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывает и планирует объем дополнительных исследований.</p> <p><b>ИД ПК-3.4.</b> Интерпретирует и анализирует результаты сбора информации о заболевании пациента, данные, полученные при лабораторном, инструментальном обследовании и при консультациях</p>	<p>Методику полного физикального обследования пациента с ревматологическим заболеванием (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретацию его результатов; необходимость, объем, очередность диагностических мероприятий и показания для консультации врачей-специалистов; методику анализа и сопоставления полученных клинико-диагностических результатов обследования пациента с аутоиммунными заболеваниями и суставов; показания к назначению дополнительных методов обследования (при необходимости); принципы</p>	<p>Провести полное физикальное обследование пациента с ревматологическим заболеванием (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определить необходимость, объем, очередность диагностических мероприятий и показания для консультации врачей-специалистов; проанализировать и сопоставить полученные клинико-диагностические результаты обследования пациента с заболеванием суставов и аутоиммунными заболеваниями; определить показания к назначению дополнительных методов</p>	<p>Способностью к проведению полного физикального обследование пациента с ревматологическим заболеванием (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретации его результатов; направить пациента на проведение диагностических мероприятий (лабораторных, инструментальных), на консультацию пациента к врачам-специалистам; анализом и сопоставлением полученных клинико-диагностических результатов обследования пациента с заболеванием суставов и соединительной ткани; умением провести анализ основных клинических проявлений</p>

		<p>пациента врачами-специалистами, при необходимости обосновывает и планирует объем дополнительных исследований.</p> <p><b>ИД ПК-3.5.</b> Осуществляет раннюю диагностику заболеваний внутренних органов.</p> <p>Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p><b>ИД ПК-3.6.</b> Проводит дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний</p>	<p>ранней диагностики, основные симптомы и синдромы ревматологических заболеваний; формулировку диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); дифференциальную диагностику ревматологической патологии</p>	<p>обследования; выявить синдромы и симптомы ревматологических заболеваний, обосновать ими клинический диагноз в соответствии с действующей международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); провести дифференциальную диагностику выявленной ревматологической патологии</p>	<p>ревматологического заболевания, постановкой клинического диагноза в соответствии с действующей международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и обосновать его; проведением дифференциальной диагностики выявленной ревматологической патологии с другими заболеваниями.</p>
9	<p><b>ПК-4.</b> Способен определять показания к госпитализации, показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p>	<p><b>ИД ПК-4.1.</b> Определяет медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p> <p><b>ИД ПК-4.2.</b> Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ИД ПК-4.3.</b> Применяет</p>	<p>Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи в ревматологии; медицинские показания для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара, принципы применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>Определить медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, пациенту с ревматологической патологией; определить медицинские показания для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационаре или в условиях дневного стационара, принципы применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками</p>	<p>Способностью к определению медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи в ревматологии; умением определить медицинские показания для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационаре или в условиях дневного стационара, принципы применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>

		медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в ревматологии	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) в ревматологии	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с ревматологической патологией
10	<b>ПК-5.</b> Способен назначить лечение пациентам	<b>ИД ПК-5.1.</b> Составляет план лечения пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания, наличием осложнений, сопутствующей патологии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи <b>ИД ПК-5.2.</b> Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи <b>ИД ПК-5.3.</b> Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в	Современные методы применения, механизм действия, показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий при ревматологической патологии (с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в ревматологии; немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины ревматологической патологии; принципы оказания паллиативной	Составлять план лечения пациента с ревматологической патологией с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в ревматологии; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение при заболеваниях суставов и аутоиммунной природы; оказывать паллиативную помощь пациентам с болезнями суставов и аутоиммунной	Способностью разработать индивидуальный план лечения пациента с ревматологической патологией с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в ревматологии; назначить немедикаментозное лечение при заболеваниях суставов и аутоиммунной природы; оказать паллиативную помощь пациентам с ревматологическими болезнями; организовать персонализированное лечение пациента, в том числе, беременных женщин,

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи <b>ИД ПК-5.4.</b> Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками <b>ИД ПК-5.5.</b> Организует персонализированное лечение пациента, в том числе, беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста	помощи пациентам с ревматологической патологией; принципы организации персонализированного лечения пациента, в том числе, беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста с ревматологической патологией	природы; организовывать персонализированное лечение пациента, в том числе, беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста с ревматологическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	пациентов пожилого и старческого возраста с ревматологическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в ревматологии;
11	<b>ПК-6.</b> Способен осуществлять контроль эффективности и безопасности проводимой терапии	<b>ИД ПК-6.1.</b> Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения <b>ИД ПК-6.2.</b> Учитывает фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, предупреждает развитие нежелательных лекарственных реакций, осуществляет их коррекцию в случае возникновения.	Информацию об эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения в ревматологии; фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, применяемых в ревматологии	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения пациентов с ревматологической патологией; учитывать при назначении фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств, применяемых в ревматологии	Способностью оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения ревматологических болезней; умением учитывать при назначении особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых в лечении ревматологической патологии
12	<b>ПК-12.</b> Готов к ведению медицинской документации, в том числе в электронном виде	<b>ИД ПК-12.1.</b> Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде <b>ИД ПК-12.2.</b> Работает с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну	Правила оформления медицинской документации (в том числе в электронном виде) в медицинских организациях ревматологического профиля; принципы работы	Заполнять медицинскую документацию (в том числе в электронном виде) в медицинских организациях ревматологического профиля; работать с персональными данными	Способностью к заполнению медицинской документации (в том числе в электронном виде) в медицинских организациях ревматологического профиля; умением работать с

		<b>ИД ПК-12.3.</b> Оформляет документы при направлении пациентов на госпитализацию, консультацию, санаторно-курортное лечение, медико-социальную экспертизу	с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну	пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; оформлять документы при направлении пациентов на госпитализацию, консультацию, санаторно-курортное лечение, медико-социальную экспертизу	персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; оформлять документы при направлении пациентов с аутоиммунными и суставными заболеваниями на госпитализацию, консультацию, санаторно-курортное лечение, медико-социальную экспертизу
13	<b>ПК-14.</b> Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности	<b>ИД ПК-14.1.</b> Участвует в проведении научных исследований <b>ИД ПК-14.2.</b> Анализирует медицинскую информацию на основе доказательной медицины <b>ИД ПК-14.3.</b> Внедряет в практическое здравоохранение новые методы и методики, направленные на охрану здоровья взрослого населения	Методологию проведения научных исследований; основные направления научных исследований в клинической ревматологии; принципы и методы проведения научных исследований, медицинской статистики	Принимать участие в проведении научных исследований, анализировать медицинскую информацию на основе доказательной медицины, внедрять в практическую работу новые методы, направленные на охрану здоровья взрослого населения, в том числе, на профилактику развития ревматологических заболеваний	Способностью участвовать в проведении научных исследований; умением анализировать медицинскую информацию на основе доказательной медицины и внедрять в практическую работу новые методы, направленные на охрану здоровья взрослого населения

### 1.7 Этапы формирования компетенций и описание шкал оценивания



### 1.8. Формы организации обучения и виды контроля

Форма организации обучения студентов	Краткая характеристика
Лекции	Лекционный материал содержит ключевые и наиболее проблемные вопросы дисциплины, наиболее значимые в подготовке специалиста.
Клинические практические занятия	Предназначены для анализа (закрепления) теоретических положений и контроля над их усвоением с последующим применением полученных знаний в ходе изучения темы.
Интерактивные формы обучения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение творческих заданий,</li> <li>- интерактивный опрос,</li> <li>- мозговой штурм, блиц опрос</li> <li>- дискуссии,</li> <li>- тестирование в системе Moodle.</li> </ul>
Участие в научно-исследовательской работе кафедры, студенческом кружке и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка устных сообщений и стендовых докладов для выступления на студенческом кружке или научной конференции;</li> <li>- написание тезисов и рефератов по выбранному научному направлению;</li> <li>- подготовка литературного обзора с использованием учебной,</li> </ul>

конференциях	научной, справочной литературы и Интернет – источников.
<b>Виды контроля</b>	<b>Краткая характеристика</b>
Текущий контроль	<p>Входной контроль</p> <p>Проверка теоретических знаний и практических навыков, формируемых при изучении предшествующих дисциплин.</p> <p>Входной контроль знаний включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование в системе Moodle (тест входного контроля знаний),</li> <li>- решение ситуационных задач и упражнений.</li> </ul> <p>Результаты входного контроля систематизируются, анализируются и используются педагогическими работниками кафедры для разработки мероприятий по совершенствованию и актуализации методик преподавания дисциплины.</p>
	<p>Текущий контроль (исходный, выходной) знаний включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверку решения ситуационных задач и упражнений, выполненных самостоятельно (внеаудиторная самостоятельная работа);</li> <li>- оценку усвоения теоретического материала (устный опрос и компьютерное тестирование);</li> <li>- тестирование в системе Moodle по всем темам дисциплины (тесты включают вопросы теоретического и практического характера);</li> <li>- индивидуальные задания (практические и теоретические) по каждой изучаемой теме дисциплины.</li> </ul>
Промежуточная аттестация	<p>Промежуточная аттестация представлена зачетом в конце IX семестра. Зачет включает следующие этапы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка знания теоретического материала (устный опрос и собеседование);</li> <li>- тестирование в системе Moodle (тест промежуточной аттестации);</li> <li>- проверку усвоения практических навыков и умений;</li> <li>- защиту учебной истории болезни</li> <li>- решение ситуационных задач по каждой изучаемой теме дисциплины.</li> </ul>

**Пояснение.** Теоретические знания по дисциплине студенты получают на лекциях, клинических практических занятиях, принимая участие в научно-исследовательской работе кафедры, обходах больных с заведующим кафедрой, профессорами, доцентами, на клинических практических занятиях осуществляется закрепление и контроль усвоенного материала. В процессе обучения используются интерактивные формы обучения: (деловая игра, интерактивный опрос). Практическое применение теоретического материала в каждодневной работе является логическим в процессе познания, помогает приобрести практические навыки и умения. В процессе курации больных студенты закрепляют и совершенствуют основы обследования больных, навыки интерпретации результатов клинического, лабораторно-инструментального обследования, формулировке клинического диагноза, назначения плана обследования и лечения, врачебной деонтологии, медицинской этики.

**Текущий контроль включает в себя:**

**Входной контроль** проводится на первом занятии, предназначен для определения уровня подготовленности обучающихся и включает тестирование по ранее пройденным дисциплинам.

**Исходный / выходной контроль** проводится на каждом практическом занятии и включает в себя оценку выработанных студентами во время занятия теоретических знаний и практических навыков и включает исходный (проверка домашнего задания, тестирование, в том числе и компьютерное, фронтальный опрос), выходной (проверка практических навыков, решение ситуационных задач).

**Промежуточный контроль** включает в себя зачет в X семестре и состоит из оценки выработанных студентами во время цикла занятий теоретических знаний и практических навыков и включает в себя тестирование в системе Moodle, решение ситуационных задач, собеседование по теоретическим вопросам для промежуточного контроля знаний, проверка практических навыков; защиту учебной истории болезни.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов	X семестр
Лекции	14	14
Клинические практические занятия	34	34
Самостоятельная работа студентов	24	24
<b>Общая трудоемкость в часах</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**Пояснение:** Программа обучения по дисциплине «Основы ревматологии» для студентов лечебного факультета включает в себя теоретическую (лекционный курс) и практическую подготовку (клинические практические занятия). Обучение проводится в течение X семестра и включает в себя 48 аудиторных часов (14 лекционных часов, 34 часа практической подготовки) и 24 часа самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

## 2.2. Тематический план лекций и их краткое содержание

№ п/п	Тематика лекций и их краткое содержание	Коды формируемых компетенций	Трудоемкость (часы)
1.	<p>Ревматоидный артрит, современные диагностические и классификационные критерии, лечение <b>Ревматоидный артрит</b>. В лекции раскрываются представления об этиологии и патогенезе ревматоидного артрита (РА). Иммунологические механизмы развития ревматоидного воспаления. Патоморфология. Эпидемиология. Классификация. Клиническая картина, варианты начала и течения РА. Ранний РА. Особенности поражения отдельных суставов при РА. Методы оценки активности РА (DAS28). Клиническая характеристика внесуставных проявлений РА (ревматоидные узелки, полинейропатия, лимфаденопатия, поражение глаз, кожный васкулит, лихорадка и др.). Синдром Фелти. Синдром Шегрена. Синдром Каплана. Амилоидоз, асептические некрозы костей, кардиоваскулярные проблемы при РА. Диагностика, лабораторная диагностика РА. Значение ревматоидного фактора в диагностике, особенности серонегативного РА. Рентгенологическая, морфологическая диагностика. Дифференциальная диагностика РА. Беременность и течение РА. Общие принципы и методы лечения. Базисные препараты. Критерии эффективности базисного лечения РА. Генно-инженерные биологические препараты – ГИБП (антицитокиновые (ингибиторы ФНО-<math>\alpha</math>, ИЛ-1), анти-В клеточные препараты, блокатор ко-стимуляции Т-лимфоцитов, блокатор рецепторов интерлейкина-6) в лечении РА. Глюкокортикоиды. Место нестероидных противовоспалительных препаратов. Локальная терапия, физиотерапевтическое лечение, реабилитация, лечебная физкультура и санаторно-курортное лечение. Консервативная ортопедия. Показания к хирургическому лечению и его виды. Диспансеризация больных РА и вопросы медико-социальной экспертизы.</p> <p><b>Дифференциальная диагностика ревматоидного артрита.</b></p> <p><b>Ювенильный хронический артрит</b>. Классификация ювенильного хронического артрита (ЮХА). Ювенильный РА. Патогенез. Эпидемиология. Клиническая картина поражения суставов при ЮРА. Поражение других органов и систем при ЮРА. Синдром Стилла. Дифференциальная диагностика. Общие принципы и методы лечения. Серонегативные спондилоартриты у детей и подростков. Ювенильный анкилозирующий спондилоартрит. Псориатический артрит у детей. Реактивные артриты у детей.</p> <p><b>Инфекционные артриты</b>. Инфекционный артрит. Этиология. Патогенез. Диагноз. Дифференциальный диагноз. <b>Гонококковые и негонококковые</b> инфекционные артриты. Поражение суставов при <b>сифилисе</b>.</p>	<p style="text-align: center;">УК-1, 3 ОПК – 1,4,7,11 ПК - 2,3,4,5,6,12,14</p>	2

	<p><b>Туберкулезный артрит.</b> Туберкулезный спондилит. Вопросы лечения инфекционных артритов.</p> <p><b>Болезнь Лайма.</b> Этиология. Патогенез. Географическая распространенность. Клиническая картина. Лечение.</p> <p>Поражение суставов при вирусных инфекциях. Поражение суставов при краснухе, вирусном гепатите. Ревматологические проявления СПИДа.</p> <p><b>Микрокристаллические артриты.</b></p> <p><b>Подагра.</b> Общие аспекты. Классификация. Эпидемиология. Патогенез гиперурикемии. Первичная подагра. Биохимические варианты. Синдром Лех-Нихана. Вторичная подагра. Поражение почек при подагре. Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Лечение острого подагрического приступа. Медикаментозный контроль уровня мочевой кислоты в крови (антигиперурикемическая, урикозурическая). Диета при подагре. Лечение поражения почек при подагре.</p> <p>Болезнь отложения кристаллов кальция пирофосфатадигидрата (<b>пирофосфатная атропатия</b>). Классификация. Эпидемиология. Клинические формы пирофосфатной атропатии. Критерии диагноза. Лечение. Гидроксиапатитная атропатия и другие микрокристаллические артриты. Классификация и клинические формы.</p> <p><b>Атропатия при гиперхолестеринемии.</b> Диагностика. Лечение.</p>		
2.	<p>Принципы диагностики и лечения остеоартроза(остеоартрита)</p> <p><b>Остеоартроз.</b> В лекции освещаются вопросы классификации, номенклатуры, эпидемиологии, факторы риска. Этиология. Роль ортопедических дефектов и травм при вторичном остеоартрозе. Патогенез. Биохимические изменения в хряще. Патоморфология. 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, вторичные регионарные мягкотканые синдромы при остеоартрозе. Дифференциальная диагностика с остеохондрозом, спондилезом, артритами, болезнью Форестье. Лечение остеоартроза. Общие принципы. Нестероидные противовоспалительные препараты. Ингибиторы интерлейкина-1. Хондропротективные, генно-инженерные биологические препараты. Значение локальной противовоспалительной терапии (локальное введение гиалуроновой кислоты, мази др.). 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>Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника.</b></p> <p><b>Охроноз.</b> Этиология. Патогенез. Поражение суставов, позвоночника. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p>	<p>УК-1, 3 ОПК – 1,4,7,11 ПК - 2,3,4,5,6,12,14</p>	2

	<p><b>Болезнь Форестье</b> (идиопатический диффузный гиперостоз скелета). Этиология и патогенез. Клиническая и рентгенологическая картина. Диагностика. Лечение</p> <p><b>Остеохондропатии.</b> Ювенильный кифоз (болезнь Шоермана-Мау). Рентгенологические проявления. Дифференциальный диагноз. Лечение. Болезнь Осгуда-Шлаттера. Другие остеоохондропатии. Принципы лечения остеоохондропатий. Асептические некрозы костей. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Инструментальные методы диагностики (ядерно-магнитный резонанс, рентгенография). Консервативное и хирургическое лечение.</p> <p><b>Эндемические остеоартропатии.</b> Болезнь Кашина-Бека. Другие эндемические остеоартропатии.</p> <p><b>Артропатии, обусловленные неревматическими заболеваниями.</b> Поражение опорно-двигательного аппарата при эндокринных заболеваниях. Артропатии при сахарном диабете, гипертиреозе, гипотиреозе, гиперпаратиреозе, акромегалии, других неревматических заболеваниях. Артропатии при гемофилии, гемохроматозе, амилоидозе, ретикулогистиоцитозе, саркоидозе (синдром Лефгрена). Паранеопластические артропатии. Сустав Шарко.</p> <p><b>Заболевания костей в практике ревматолога.</b></p> <p><b>Остеопороз.</b> Постменопаузальный, глюкокортикоидный остеопороз. Этиология. Патогенез. Эпидемиология. Клинические проявления. Методы диагностики. Профилактика. Лечение. Другие виды системного остеопороза. Остеомалация. Этиология. Патогенез. Клиника. Рентгенологические проявления. Лечение.</p> <p><b>Болезнь Педжета.</b></p> <p><b>Новообразования костной ткани.</b></p> <p><b>Дифференциальная диагностика заболеваний суставов.</b> Дифференциальная диагностика воспалительных и дегенеративных поражений суставов; артикулярных и периартикулярных поражений; моно- и олигоартритов. Значение клинических, рентгенологических, морфологических, лабораторных методов диагностики. Значение анализа синовиальной жидкости (микроскопического и микробиологического).</p>		
3.	<p>Острая ревматическая лихорадка, современное состояние проблемы. Хроническая ревматическая болезнь сердца</p> <p><b>Ревматическая лихорадка.</b> В лекции освещаются вопросы этиологии, патогенеза, эпидемиологии и классификации острой ревматической лихорадки (ОРЛ). Указывается роль бета-гемолитического стрептококка группы А как этиологического фактора ОРЛ. Патоморфология (гранулема Ашоффа - Талалаева). Нарушения иммунитета. Патогенез отдельных клинических проявлений и общая схема патогенеза. Эпидемиология ОРЛ. Классификационные критерии ревматической лихорадки. Клинико-лабораторные критерии активности ревматического процесса. Характеристика вариантов течения.</p>	<p>УК-1, 3 ОПК – 1,4,7,11 ПК - 2,3,4,5,6,12,14</p>	2

	<p>Клиника и диагностика острой ревматической лихорадки. Ревматический кардит, артрит. Малая хорея, другие поражения нервной системы при ОРЛ. Кольцевидная эритема. Подкожные ревматические узелки. Поражения легких и плевры. Абдоминальный синдром. Поражение почек, печени. Диагностика острой ревматической лихорадки. Диагностические критерии ревматической лихорадки (Джонса). Методы диагностики стрептококковой инфекции. Лабораторная диагностика активности процесса. Дифференциальная диагностика ОРЛ с инфекционным эндокардитом. Лечение и профилактика острой и повторной ревматической лихорадки. Этапность и преемственность лечения ревматической лихорадки. Антибиотикотерапия. Противовоспалительное лечение (нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикоиды). Реабилитация, санаторно-курортное лечение больных ревматической лихорадкой. Санация очагов хронической инфекции. Диспансерное наблюдение больных ревматической лихорадкой.</p> <p><b>Хроническая ревматическая болезнь сердца.</b> Митральный стеноз. Недостаточность митрального клапана. Недостаточность клапана аорты. Стеноз устья аорты. Пороки трехстворчатого клапана. Клиника, диагностика, стадии, течение, дифференциальный диагноз, осложнения. 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 отдаленные результаты. Осложнения в послеоперационном периоде. Реабилитация больных после оперативного лечения. Вторичная профилактика.</p>		
4.	<p>Диагностические и классификационные критерии, лечение системной красной волчанки</p> <p><b>Диффузные заболевания соединительной ткани.</b> В лекции рассматриваются современные представления о диффузных заболеваниях соединительной ткани. Основные клинические синдромы. Иммунологическая диагностика.</p> <p><b>Системная красная волчанка.</b> Этиология. Патогенез. Патоморфология. Классификация. Клиника. Основные клинические синдромы. Клинические варианты течения. Диагностика. Лабораторные методы диагностики. Диагностические критерии ACR, SLICC. Дифференциальный диагноз.</p> <p><b>Лекарственная красная волчанка. Дискоидная красная волчанка.</b> Особенности у детей. Основные принципы лечения. Применение глюкокортикоидов, цитостатиков, генно-инженерных биологических препаратов. Применение других лекарственных препаратов. Интенсивные методы терапии, показания. Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы. Прогноз.</p> <p><b>Антифосфолипидный синдром.</b> Клиника. Диагностика. Лабораторные методы диагностики. Вторичный антифосфолипидный синдром. Лечение.</p>	<p>УК-1, 3 ОПК – 1,4,7,11 ПК - 2,3,4,5,6,12,14</p>	2

5.	<p>Системная склеродермия. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение</p> <p><b>Системная склеродермия.</b> Этиология. Патогенез. Патоморфология. Классификация. Клиническая картина. Основные клинические синдромы. Поражение внутренних органов. Клинические варианты течения. Синдром и болезнь Рейно. Диагностические критерии ССД. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Основные принципы лечения. Антифиброзная терапия, глюкокортикоиды, цитостатики, аминохинолиновые, сосудистые препараты. Биологические препараты. Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы.</p> <p><b>Склеродермоподобные заболевания.</b> Очаговая склеродермия. Диффузный фасциит. Клиника. Диагностика. Лечение. Склередема Бушке. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Представлены вопросы дифференциальной диагностики с другими диффузными заболеваниями соединительной ткани – болезнью и синдромом Шегрена, системной красной волчанкой.</p> <p><b>Болезнь Шегрена.</b> Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина. Поражение экзокринных желез. Поражение глаз. Ксеростомия и ее осложнения. Системные проявления. Лимфомы при болезни Шегрена. Диагностика. Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. <b>Синдром Шегрена</b> при других ревматических заболеваниях. Лечение. Основные принципы. Локальная терапия. Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы.</p>	<p>УК-1, 3 ОПК – 1,4,7,11 ПК - 2,3,4,5,6,12,14</p>	2
6.	<p>Диагностические критерии дерматомиозита, принципы лечения</p> <p><b>Дерматомиозит и полимиозит.</b> В лекции подробно излагаются вопросы этиологии, патогенеза, патоморфологии. Классификация. Клиническая картина. Поражение скелетных мышц. Системные проявления. Клинические варианты течения. Диагностика. Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Представлена дифференциальная диагностика с невоспалительными миопатиями. Особенности в детском возрасте. Общие принципы лечения. Применение глюкокортикоидов, иммуносупрессивных средств, генно-инженерных биологических препаратов. Интенсивные методы терапии. Диспансеризация и вопросы медико-социальной экспертизы. Прогноз.</p> <p><b>Смешанное заболевание соединительной ткани (синдром Шарпа).</b> Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Иммунологические маркеры. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p><b>Ревматическая полимиалгия.</b> Клиника. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение.</p> <p><b>Рецидивирующий полихондрит.</b> Клиника. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение.</p>	<p>УК-1, 3 ОПК – 1,4,7,11 ПК - 2,3,4,5,6,12,14</p>	2
7.	<p>Дифференциальная диагностика системных васкулитов, принципы лечения</p> <p>В лекции освещаются <b>общие представления о системных васкулитах и поражениях сосудов при других ревматических заболеваниях.</b> Клиническая анатомия, морфология и физиология сосудов. Общие представления о гемостазе, реологии, вязкости крови и методах их оценки. Методы</p>	<p>УК-1, 3 ОПК – 1,4,7,11 ПК - 2,3,4,5,6,12,14</p>	2

<p>исследования состояния сосудистой системы в ревматологической клинике. Клиническая оценка состояния артериального, венозного русла, микроциркуляции. Иммунологические маркеры поражения сосудов. 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.</p> <p><b>Представлены отдельные формы системных васкулитов:</b></p> <p><b>Узелковый полиартериит.</b> Этиология. Связь с инфицированием вирусом гепатита В. Морфология. Клиническая картина. Клинические варианты. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Микроскопический полиангиит.</b> Этиология. Патогенез. Морфология. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Синдром Чарга-Стросса.</b> Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Геморрагический васкулит (пурпура Шенлейна-Геноха).</b> Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу).</b> Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Гранулематоз Вегенера.</b> Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Гигантоклеточный артериит (болезнь Хортона).</b> Клиника. Диагностика. Связь с ревматической полимиалгией. Лечение.</p> <p><b>Болезнь Кавасаки.</b> Клиника. Диагностика. Лечение</p> <p><b>Облитерирующий тромбангиит (болезнь Винивартера-Бюргера).</b> Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Болезнь Бехчета.</b> Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p><b>Панникулиты.</b></p> <p><b>Узловатая эритема.</b> Клиника. Связь с другими ревматическими заболеваниями.</p> <p><b>Синдром Лефгрена.</b> Лечение.</p> <p><b>Панникулит Крисчена-Вебера.</b> Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Поражение подкожной клетчатки при других заболеваниях.</p> <p><b>Общие принципы и методы лечения системных васкулитов.</b> Противовоспалительные и иммуносупрессивные средства. Лекарственная терапия нарушений гемостаза, реологии и вязкости крови. Методы интенсивной терапии. Другие методы лечения.</p>		
<b>Всего часов</b>		<b>14</b>

**2.3 Тематический план клинических практических занятий  
и их содержание**

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Содержание тем клинических практических занятий дисциплины	Коды формируемых компетенций и индикаторы их достижения	Формы контроля	Трудое мкость (часы)
1	<b>Ревматоидный артрит, диагностика, инновационные методы лечения</b>	<p><b>Теоретическая часть:</b> Анатомо-физиологические особенности суставов. Эпидемиология, этиология, патогенез и факторы риска РА. Типы иммунологических реакций. Классификацию ревматоидного артрита. Основные диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение. Показания к назначению цитостатиков и глюкокортикоидов.</p> <p><b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Федеральными клиническими рекомендациями по диагностике и лечению РА, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе кабинета антицитокиновой терапии, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, заключения по рентгенограммам (диагностическая значимость).</p>	<p>УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,1.5 УК-3: ИД 3.1. ОПК-1: ИД 1.1.-1.3 ОПК-4: ИД 4,1-4,5 ОПК-7: ИД 7.1.,7.2., 7.3.,7.5.,7.6.,7.7. ОПК-11. ИД 11.1-11.5 ПК-2: ИД 2.1-2.5 ПК-3: 3.1-3.6 ПК-4: ИД 4.1-4.3 ПК-5: ИД 5.1-5.5 ПК-6: ИД 6.1., 6.2 ПК-12: ИД 12.1-12.3 ПК-14: ИД 14.1-14.3</p>	Входной контроль, тестирование, решение ситуационных задач, мозговой штурм, проверка практических умений у постели больного	3,4
2	<b>Диагностические критерии, лечение анкилозирующего</b>	<p><b>Теоретическая часть:</b> Эпидемиология, этиология, патогенез и факторы риска серонегативных спондилоартритов. Классификация. Клинические проявления, варианты течения. Основные диагностические критерии АС, псориатического</p>	<p>УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,1.5 УК-3: ИД 3.1. ОПК-1: ИД 1.1.-1.3 ОПК-4: ИД 4,1-4,5</p>	Тестирование, Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, проверка	3,4

	<b>спондилита и других серонегативных спондилоартропатий (реактивные артриты, псориатический артрит)</b>	артрита и реактивных артритов. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение и профилактика. <b>Практическая часть:</b> разбор тематических больных с анкилозирующим спондилитом и другими серонегативными спондилопатиями, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Федеральными рекомендациями по диагностике и лечению АС и псориатического артрита, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе кабинета антицитокиновой терапии, выполнение заданий по образцу. Оформление заключений по рентгенограммам, компьютерным и магнитнорезонансным томограммам (значение).	ОПК-7: ИД 7.1.,7.2., 7.3.,7.5.,7.6.,7.7. ОПК-11. ИД 11.1-11.5 ПК-2: ИД 2.1-2.5 ПК-3: 3.1-3.6 ПК-4: ИД 4.1-4.3 ПК-5: ИД 5.1-5.5 ПК-6: ИД 6.1., 6.2 ПК-12: ИД 12.1-12.3 ПК-14: ИД 14.1-14.3	практических умений у постели больного	
3	<b>Диагностика и лечение микрокристаллических артритов (подагра, пирофосфатная артропатия-псевдоподагра)</b>	<b>Теоретическая часть:</b> причины, механизмы развития подагры, подагрического артрита, современные классификации, клиническое течение, критерии APP, ACR, EULAR, диагностика, лечение. <b>Практическая часть:</b> разбор тематических больных с подагрой. Курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Федеральными рекомендациями по диагностике и лечению микрокристаллических артритов, стандартом специализированной медицинской помощи, выполнение заданий по образцу. Оформление заключений по рентгенограммам (значение).	УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,1.5 УК-3: ИД 3.1. ОПК-1: ИД 1.1.-1.3 ОПК-4: ИД 4,1-4,5 ОПК-7: ИД 7.1.,7.2., 7.3.,7.5.,7.6.,7.7. ОПК-11. ИД 11.1-11.5 ПК-2: ИД 2.1-2.5 ПК-3: 3.1-3.6 ПК-4: ИД 4.1-4.3 ПК-5: ИД 5.1-5.5 ПК-6: ИД 6.1., 6.2 ПК-12: ИД 12.1-12.3 ПК-14: ИД 14.1-14.3	Тестирование, решение ситуационных задач, метод малых групп	3,4
4	<b>Особенности диагностики и лечения</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Эпидемиология, этиология, патогенез и факторы риска развития остеоартроза. Классификация. Клинические	УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,1.5 УК-3: ИД 3.1.	Тестирование, решение ситуационных	3,4

	<p><b>остеоартроза (остеоартрита)</b></p>	<p>проявления, особенности клинического течения в зависимости от стадии заболевания. Основные диагностические критерии APP, ACR, EULAR. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.  <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе рентгенкабинета, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по архивным рентгенограммам.</p>	<p>ОПК-1: ИД 1.1.-1.3  ОПК-4: ИД 4,1-4,5  ОПК-7: ИД 7.1.,7.2.,  7.3.,7.5.,7.6.,7.7.  ОПК-11. ИД 11.1-11.5  ПК-2: ИД 2.1-2.5  ПК-3: 3.1-3.6  ПК-4: ИД 4.1-4.3  ПК-5: ИД 5.1-5.5  ПК-6: ИД 6.1., 6.2  ПК-12: ИД 12.1-12.3  ПК-14: ИД 14.1-14.3</p>	<p>задач, Метод малых групп</p>	
5	<p><b>Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные митральные пороки сердца</b></p>	<p><b>Теоретическая часть:</b> этиология, патогенез ОРЛ, ХРБС; современная классификация, клиническое течение, диагностика, лечение, первичная и вторичная профилактика. Проведение профилактических и реабилитационных мероприятий при поражении сердца и суставов  <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного или архивной истории болезни, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе рентгенкабинета, , клинико-биохимической лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству. оформление заключений по архивным рентгенограммам, оформление заключений по ЭКГ, ЭхоКГ..</p>	<p>УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3.,  1,4.,1,5  УК-3: ИД 3.1.  ОПК-1: ИД 1.1.-1.3  ОПК-4: ИД 4,1-4,5  ОПК-7: ИД 7.1.,7.2.,  7.3.,7.5.,7.6.,7.7.  УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3.,  1,4.,1,5  УК-3: ИД 3.1.  ОПК-1: ИД 1.1.-1.3  ОПК-4: ИД 4,1-4,5  ОПК-7: ИД 7.1.,7.2.,  7.3.,7.5.,7.6.,7.7.  ОПК-11. ИД 11.1-11.5  ПК-2: ИД 2.1-2.5  ПК-3: 3.1-3.6  ПК-4: ИД 4.1-4.3  ПК-5: ИД 5.1-5.5  ПК-6: ИД 6.1., 6.2</p>	<p>Тестирование, решение ситуационных задач, деловая игра, интерактивный опрос, проверка практических умений у постели больного</p>	3,4

			ПК-12: ИД 12.1-12.3 ПК-14: ИД 14.1-14.3		
6	<b>Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные аортальные пороки сердца</b>	<p><b>Теоретическая часть:</b> этиология, патогенез ОРЛ, ХРБС; современная классификация, клиническое течение, диагностика, лечение, первичная и вторичная профилактика. Проведение профилактических и реабилитационных мероприятий при поражении сердца и суставов</p> <p><b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного или архивной истории болезни, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе рентген кабинета, , клинико-биохимической лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству. оформление заключений по архивным рентгенограммам, оформление заключений по ЭКГ, ЭхоКГ.</p>	<p>УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,1,5</p> <p>УК-3: ИД 3.1.</p> <p>ОПК-1: ИД 1.1.-1.3</p> <p>ОПК-4: ИД 4,1-4,5</p> <p>ОПК-7: ИД 7.1.,7.2., 7.3.,7.5.,7.6.,7.7.</p> <p>ОПК-11. ИД 11.1-11.5</p> <p>ПК-2: ИД 2.1-2.5</p> <p>ПК-3: 3.1-3.6</p> <p>ПК-4: ИД 4.1-4.3</p> <p>ПК-5: ИД 5.1-5.5</p> <p>ПК-6: ИД 6.1., 6.2</p> <p>ПК-12: ИД 12.1-12.3</p> <p>ПК-14: ИД 14.1-14.3</p>	Тестирование, решение ситуационных задач, интерактивный опрос, проверка практических умений у постели больного	3,4
7	<b>Системная красная волчанка, особенности диагностики и лечения. Антифосфолипидный синдром</b>	<p><b>Теоретическая часть:</b> причины, механизмы развития иммунопатологических заболеваний – СКВ, современная классификация, клиническое течение, диагностика, «большие» и «малые» диагностические критерии СКВ, критерии AРP, ACR, EULAR, лечение</p> <p><b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного или архивной истории болезни, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе клинико-биохимической, иммунологической</p>	<p>УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,1,5</p> <p>УК-3: ИД 3.1.</p> <p>ОПК-1: ИД 1.1.-1.3</p> <p>ОПК-4: ИД 4,1-4,5</p> <p>ОПК-7: ИД 7.1.,7.2., 7.3.,7.5.,7.6.,7.7.</p> <p>ОПК-11. ИД 11.1-11.5</p> <p>ПК-2: ИД 2.1-2.5</p> <p>ПК-3: 3.1-3.6</p> <p>ПК-4: ИД 4.1-4.3</p> <p>ПК-5: ИД 5.1-5.5</p> <p>ПК-6: ИД 6.1., 6.2</p> <p>ПК-12: ИД 12.1-12.3</p> <p>ПК-14: ИД 14.1-14.3</p>	Тестирование, решение ситуационных задач, интерактивный опрос	3,4

		лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по иммунограммам, рентгенограммам, ЭхоКГ.			
8	<b>Дифференциальная диагностика диффузных заболеваний соединительной ткани (системная склеродермия и склеродермоподобные синдромы, дерматомиозит и полимиозит; болезнь Шегрена, смешанное заболевание соединительной ткани)</b>	<b>Теоретическая часть:</b> причины, механизмы развития иммунопатологических заболеваний – ССД, ДМ, ПМ, болезни Шегрена, СЗСТ, современные классификации, клиническое течение, диагностика, лечение <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного или архивной истории болезни, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе рентгенкабинета, клинико-биохимической, иммунологической лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по архивным рентгенограммам и томограммам, электромиографии.	УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5 УК-3: ИД 3.1. ОПК-1: ИД 1.1.-1.3 ОПК-4: ИД 4,1-4,5 ОПК-7: ИД 7.1., 7.2., 7.3., 7.5., 7.6., 7.7. ОПК-11. ИД 11.1-11.5 ПК-2: ИД 2.1-2.5 ПК-3: 3.1-3.6 ПК-4: ИД 4.1-4.3 ПК-5: ИД 5.1-5.5 ПК-6: ИД 6.1., 6.2 ПК-12: ИД 12.1-12.3 ПК-14: ИД 14.1-14.3	Тестирование, решение ситуационных задач, интерактивный опрос, проверка практических умений у постели больного	3,4
9	<b>Системные васкулиты, диагностические критерии отдельных нозологических форм, принципы лечения</b>	<b>Теоретическая часть:</b> причины, механизмы развития иммунопатологических заболеваний – системных васкулитов, современная классификация, клиническое течение, диагностика, критерии AРР, ACR, EULAR, дифференциальная диагностика, лечение <b>Практическая часть:</b> разбор тематических больных, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной,	УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5 УК-3: ИД 3.1. ОПК-1: ИД 1.1.-1.3 ОПК-4: ИД 4,1-4,5 ОПК-7: ИД 7.1., 7.2., 7.3., 7.5., 7.6., 7.7. ОПК-11. ИД 11.1-11.5 ПК-2: ИД 2.1-2.5 ПК-3: 3.1-3.6 ПК-4: ИД 4.1-4.3	Тестирование, решение ситуационных задач, интерактивный опрос	3,4

		научной, медицинской и справочной литературой, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе клиничко-биохимической, иммунологической лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по лабораторным и инструментальным методам диагностики.	ПК-5: ИД 5.1-5.5 ПК-6: ИД 6.1., 6.2 ПК-12: ИД 12.1-12.3 ПК-14: ИД 14.1-14.3		
10	Диагностика и лечение остеопороза	<p><b>Теоретическая часть:</b> причины, механизмы развития первичного и вторичного остеопороза, современная классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение</p> <p><b>Практическая часть:</b> разбор тематических больных, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, стандартом специализированной медицинской помощи, участие в работе рентгенкабинета, клиничко-биохимической лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по лабораторным методам диагностики.</p>	<p>УК-1: ИД 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5 УК-3: ИД 3.1. ОПК-1: ИД 1.1.-1.3 ОПК-4: ИД 4,1-4,5 ОПК-7: ИД 7.1., 7.2., 7.3., 7.5., 7.6., 7.7. ОПК-11: ИД 11.1-11.5 ПК-2: ИД 2.1-2.5 ПК-3: 3.1-3.6 ПК-4: ИД 4.1-4.3 ПК-5: ИД 5.1-5.5 ПК-6: ИД 6.1., 6.2 ПК-12: ИД 12.1-12.3 ПК-14: ИД 14.1-14.3</p>	Тестирование, интерактивный опрос, решение ситуационных задач	3,4
	Итоговое занятие (зачет)	<p><b>Теоретическая часть:</b> собеседование по контрольным вопросам для промежуточной аттестации (зачета), ответы на вопросы тестового контроля (в системе Moodle).</p> <p><b>Практическая часть:</b> решение ситуационной задачи, защита учебной истории болезни.</p>		Защита истории болезни, тестирование, решение ситуационных задач, собеседование	
		Всего часов за X семестр:			34

## 2.4 Интерактивные формы обучения

С целью активизации познавательной деятельности студентов на практических занятиях по дисциплине «Основы ревматологии» используются интерактивные методы обучения.

	<b>Тема клинического практического занятия</b>	<b>Трудо-емкость в часах</b>	<b>Интерактивная форма обучения</b>	<b>Трудоемкость в часах, в % от занятия</b>
1.	Ревматоидный артрит, диагностика, инновационные методы лечения	3,4	Мозговой штурм, тестирование в системе Moodle	25 мин. (0,56 часа)/16,4%
2.	Диагностические критерии, лечение анкилозирующего спондилита и других серонегативных спондилоартропатий (реактивные артриты, псориатический артрит)	3,4	Интерактивный опрос, тестирование в системе Moodle	20мин. (0,44 часа)/12,9%
3.	Диагностика и лечение микрокристаллических артритов (подагра, пирофосфатная артропатия - псевдоподагра)	3,4	Мозговой штурм, тестирование в системе Moodle	20мин. (0,44 часа)/12,9%
4.	Особенности диагностики и лечения остеоартроза (остеоартрита)	3,4	Дискуссия, тестирование в системе Moodle	20мин. (0,44 часа)/12,9%
5.	Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные митральные пороки сердца	3,4	Интерактивный опрос, тестирование в системе Moodle	25 мин. (0,56 часа)/16,4%
6.	Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные аортальные пороки сердца	3,4	Блиц опрос, тестирование в системе Moodle	25 мин. (0,56 часа)/16,4%
7.	Системная красная волчанка, особенности диагностики и лечения. Антифосфолипидный синдром	3,4	Интерактивный опрос, тестирование в системе Moodle	20мин. (0,44 часа)/12,9%
8.	Дифференциальная диагностика диффузных заболеваний соединительной ткани (системная склеродермия и склеродермоподобные синдромы, дерматомиозит и полимиозит; болезнь Шегрена, смешанное заболевание соединительной ткани)	3,4	Выполнение творческих заданий, тестирование в системе Moodle	30мин. (0,66 часа)/19,4%
9.	Системные васкулиты, диагностические критерии отдельных нозологических форм, принципы лечения	3,4	Интерактивный опрос, тестирование в системе Moodle	20 мин. (0,44 часа)/12,9%

10	Диагностика и лечение остеопороза Итоговое занятие	3,4	Интерактивный опрос, тестирование в системе Moodle	40мин. (0,88 часа)/25,9%
----	---	-----	--	--------------------------

### 2.5.Критерии оценки знаний студентов

Оценка результатов обучения проводится согласно «Положения о системе оценивания результатов обучения студентов ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России».

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания - полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ
- неправильный ответ; нет ответа.

При выставлении отметок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;
- негрубые ошибки; недочеты.

### Распределение отметок на практических занятиях

№ п/п	Тема клинического практического занятия	Теоретическая часть	Практическая часть	Общая оценка	Формы контроля
1.	Ревматоидный артрит, диагностика, инновационные методы лечения	2-5	2-5	2-5	<b>Теоретическая часть</b> Устный или письменный опрос -Тестовые задания, в том числе компьютерные <b>Практическая часть</b> Собеседование по ситуационным задачам, проверка практических умений у постели больного, оформление учебной истории болезни и умения работать с регламентирующими документами -Выполнение упражнений по образцу
2.	Диагностические критерии, лечение анкилозирующего спондилита и других серонегативных спондилоартропатий (реактивные артриты, псориатический артрит)	2-5	2-5	2-5	
3.	Диагностика и лечение микрокристаллических артритов (подагра, пирофосфатная артропатия - псевдоподагра)	2-5	2-5	2-5	
4.	Особенности диагностики и лечения остеоартроза (остеоартрита)	2-5	2-5	2-5	
5.	Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные митральные пороки сердца	2-5	2-5	2-5	
6.	Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные аортальные пороки сердца	2-5	2-5	2-5	
7.	Системная красная волчанка, особенности диагностики и лечения. Антифосфолипидный синдром	2-5	2-5	2-5	
8.	Дифференциальная диагностика диффузных заболеваний	2-5	2-5	2-5	

	соединительной ткани (системная склеродермия и склеродермоподобные синдромы, дерматомиозит и полимиозит; болезнь Шегрена, смешанное заболевание соединительной ткани)				
9.	Системные васкулиты, диагностические критерии отдельных нозологических форм, принципы лечения	2-5	2-5	2-5	
10.	Диагностика и лечение остеопороза Итоговое занятие	2-5	2-5	2-5	
	Учебная история болезни			2-5	

### Оценочные шкалы текущего контроля знаний

Успешность освоения обучающимися дисциплины «Основы ревматологии» определяется качеством освоения знаний, умений и практических навыков, оценка выставляется по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

### Критерии оценивания

Качество освоения	Отметка по 5-ти балльной шкале
90 - 100 %	«5»
80 - 89 %	«4»
70 - 79 %	«3»
меньше 70 %	«2»

### Входной контроль

Проводится на первом занятии, включает: решение задач и упражнений; тестирование в системе Moodle.

Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>

Тестовый контроль включает вопросы по курсу ревматологии, изучаемые на предшествующих дисциплинах.

### Текущий контроль

Текущий контроль включает исходный и выходной контроль знаний.

Исходный контроль - осуществляется преподавателем в начале каждого занятия в виде фронтального опроса, решения задач и упражнений.

Выходной контроль – включает контроль за техникой выполнения эксперимента и оформления протокола, письменную работу по вариантам, тестирование в системе Moodle.

Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>

Итоговая оценка при проведении текущего контроля знаний выставляется в день проведения занятия, как среднеарифметический результат за все виды деятельности, предусмотренные на данном занятии рабочей программы дисциплины.

### Критерии оценки (отметки) теоретической части

«5» - за глубину и полноту овладения содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов.

«4» - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов.

«3» - студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов.

«2» - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов.

#### **Критерии оценки практической части**

«5» - студент ежедневно курирует тематического больного, освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины (правильно интерпретирует жалобы больного, анамнез, данные объективного осмотра формулирует клинический диагноз, назначает обследование и лечение, интерпретирует клинико-лабораторные и инструментальные показатели с учетом нормы).

«4» – студент ежедневно курирует тематического больного, освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.

«3» - студент нерегулярно курирует больного, студент владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

«2» - студент менее 4 раз посетил курируемого больно, практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

#### **Критерии оценки учебной истории болезни**

«5» - оформление учебной истории болезни согласно требованиям.

«4» - в учебной истории болезни студент допускает некоторые неточности в формулировке развернутого клинического диагноза, обследования и лечения.

«3» - учебная история болезни оформлена с ошибками, написана неразборчивым почерком, допущены неточности в формулировке развернутого клинического диагноза, лечения, не освещен полностью патогенез заболевания.

«2» - история болезни написана неразборчивым почерком, с грубыми ошибками (не выставлен и не обоснован развернутый клинический диагноз, неправильно назначено лечение, не освещен патогенез заболевания).

#### **Отработка задолженностей по дисциплине**

Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его и получить максимальную отметку, предусмотренную рабочей программой дисциплины за это занятие. Уважительная причина должна быть документально подтверждена.

Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает отметку «2» за все виды деятельности на занятии, то он обязан его отработать.

Если студент освобожден от занятия по представлению деканата (участие в спортивных, культурно-массовых и иных мероприятиях), то ему за это занятие выставляется отметка «5» при условии предоставления отчета о выполнении обязательной внеаудиторной самостоятельной работы по теме пропущенного занятия.

#### **Критерии оценивания промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация (зачет в 10 семестре) – предназначена для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в 4 этапа:

1. Тестовый контроль в системе «Moodle» <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>
2. Защита учебной истории болезни.
3. Собеседование по контрольным вопросам для промежуточного контроля знаний.
4. Решение ситуационной задачи.

### Критерии оценки промежуточной аттестации

**«Зачтено»** - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов. Освоены практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

**«Не зачтено»** - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

### Критерии оценивания промежуточной аттестации

Этапы	Отметка по 5-ти балльной шкале	Бинарная шкала
Тестовый контроль в системе «Moodle»	3-5	<b>зачтено</b>
Выполнение в полном объеме практической части дисциплины	3-5	
Сдача практических навыков (контроль формирования компетенций)	3-5	
Тестовый контроль в системе «Moodle»	2	<b>не зачтено</b>
Выполнение в полном объеме практической части дисциплины	2	
Сдача практических навыков (контроль формирования компетенций)	2	

### 2.6. Самостоятельная работа студентов: аудиторная и внеаудиторная

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

#### Аудиторная самостоятельная работа студентов

Аудиторная самостоятельная работа студентов составляет 25% времени, отведенного на учебное занятие. Аудиторная работа включает: основные дидактические задачи самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя: закрепление знаний и умений, полученных в ходе изучения учебной дисциплины на лекционных и практических занятиях; предотвращения их забывания; расширение и углубление учебного материала; формирование умения и навыков самостоятельной работы; развитие самостоятельного мышления и творческих способностей студентов.

В аудиторную работу студентов входит: проверка текущих знаний по теме практического занятия в виде устного или письменного опроса, тестового контроля, решения

ситуационных задач, интерпретации лабораторно-инструментальных показателей, составления плана обследования и лечения. Ознакомление с имеющимися на кафедре методическими пособиями, таблицами, схемами, стендами, планшетами. Курация больных и оформление учебной истории болезни, отработка практических навыков и умений в симуляционном классе. Индивидуальная работа с освоением и выполнением практических навыков.

### Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

В качестве основных форм внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы: изучение основной и дополнительной учебной и научной литературы; решение ситуационных задач, тестового задания, работа в интернет-классе; подготовка устных сообщений (докладов); написание учебной истории болезни; дежурство в клинике; подготовка к отчету по дежурству, выполнению диагностических манипуляций; осуществление наблюдения и самонаблюдения за конкретными изучаемыми клиническими явлениями и др. Этот вид учебной деятельности должен опираться на активность, инициативу, сознательность и самостоятельность студентов.

Тема практического занятия	Время подготовк и студен та к занятию (час.)	Формы внеаудиторной самостоятельной работы	
		Обязательные и одинаковые для всех студентов	По выбору студента
		Дежурство в стационаре (1 раз в семестр), отчет по дежурству	
Ревматоидный артрит, диагностика, инновационные методы лечения	1	Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе	Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по темам: «Алгоритм дифференциальной диагностики суставного синдрома», «Алгоритм лечения ревматоидного артрита»
Диагностические критерии, лечение анкилозирующего спондилита и других серонегативных спондилоартропатий (реактивные артриты, псориатический артрит)	1	Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе	Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм дифференциальной диагностики и лечения серонегативных спондилоартропатий»

<p>Диагностика и лечение микрокристаллических артритов (подагра, пирофосфатная артропатия-псевдоподагра)</p>	<p><b>1</b></p>	<p>Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе</p>	<p>Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм дифференциальной диагностики микрокристаллических артритов и артропатий»</p>
<p>Особенности диагностики и лечения остеоартрита (остеоартроза)</p>	<p><b>1</b></p>	<p>Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе</p>	<p>Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм лечения остеоартрита (остеоартроза)»</p>
<p>Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные митральные пороки сердца</p>	<p><b>1</b></p>	<p>Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе</p>	<p>Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по темам: «Алгоритм дифференциальной диагностики приобретенных пороков сердца», «Алгоритм неотложной помощи при нарушениях сердечного ритма и проводимости»</p>
<p>Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные аортальные пороки сердца</p>	<p><b>1</b></p>	<p>Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе</p>	<p>Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм дифференциальной диагностики и лечения приобретенных и врожденных пороков»</p>

			сердца»
Системная красная волчанка, особенности диагностики и лечения. Антифосфолипидный синдром	<b>1</b>	Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе	Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм диагностики и лечения системной красной волчанки»
Дифференциальная диагностика диффузных заболеваний соединительной ткани (системная склеродермия и склеродермоподобные синдромы, дерматомиозит и полимиозит; болезнь Шегрена, смешанное заболевание соединительной ткани)	<b>2</b>	Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе	Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм дифференциальной диагностики диффузных заболеваний соединительной ткани»
Системные васкулиты, диагностические критерии отдельных нозологических форм, принципы лечения	<b>1</b>	Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе	Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм дифференциальной диагностики и лечения системных васкулитов»
Диагностика и лечение остеопороза Итоговое занятие	<b>2</b>	Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, оформление истории болезни, рабочей тетради, подготовка к докладу больного, работа в интернет-классе	Составление конспекта или презентации, алгоритма, таблицы, планшета или реферативный обзор, обзор интернет источников по теме: «Алгоритм диагностики

			и лечения остеопороза»
<b>Трудоемкость в часах</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
<b>Общая трудоемкость в часах</b>	<b>24</b>		

## 2.7. Научно-исследовательская (проектная) работа

Научно-исследовательская (проектная) работа студентов (НИРС) является обязательным разделом изучения дисциплины и направлена на комплексное формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, предусматривает изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, участие в проведении научных исследований и др. Тематика НИРС может быть выбрана студентами самостоятельно или при консультации с преподавателем

### Список рекомендуемых тем научно-исследовательской (проектной) работы:

1. Инновационные методы лечения ревматоидного артрита.
2. Современные подходы и достижения в лечении микрокристаллических артритов.
3. Современные подходы и достижения в лечении остеопороза.
4. Поражение легких при диффузных заболеваниях соединительной ткани.

### Критерий оценки научно-исследовательской (проектной) работы студентов:

- материал о результатах исследования в докладе изложен подробно, хорошо проработана специальная литература, изучена научно-техническая информация о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний – «зачтено».

- материал о результатах исследования в докладе изложен недостаточно верно, плохо проработана специальная литература, изучена научно-техническая информация о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний - «не зачтено».

## 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Основная литература

1. Мартынов, А.И. Внутренние болезни: Т. I.: учебник / под ред. Мартынова А.И., Кобалава Ж.Д., Моисеева С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-5886-0. Режим доступа: по подписке. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970458860.html>
2. Мартынов, А.И. Внутренние болезни: Т. II.: учебник / под ред. Мартынова А.И., Кобалава Ж.Д., Моисеева С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5887-7. - Режим доступа: по подписке. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970458877.html>
3. Маколкин, В.И. Внутренние болезни: учебник / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - 6-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4157-2  
Режим доступа: по подписке. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441572.html>

### 3.2. Дополнительная литература

1. Усанова, А.А. Ревматология: учеб.пособие / под ред. А.А. Усановой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-4275-3. - Режим доступа: по подписке.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442753.html>
2. Насонов, Е.Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Е.Л. Насонов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4261-6. - Режим доступа: по подписке.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html>
3. Трухан Д.И. Внутренние болезни. Кардиология. Ревматология: учеб. пособие/Д.И. Трухан, И.А. Викторова.- Москва: ООО Изд-во «МИА», 2013.-376 с.
4. Бадочкин, В. В. Ревматология. Клинические лекции / под ред. проф. В. В. Бадочкина - Москва: Литтерра, 2014. - 592 с. - ISBN 978-5-4235-0123-5. - Режим доступа: по подписке.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501235.html>

### 3.3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедры

1. Ландышев Ю.С., Войцеховский В.В. Клиника, диагностика и лечение геморрагических заболеваний и синдромов. - Благовещенск, 2008. - 120 с.
2. Ландышев Ю.С., Доровских В.А., Чапленко Т.Н. Лекарственная аллергия. - Санкт-Петербург: Нордмедиздат, 2010. - 192 с.
3. Ландышев Ю.С., Войцеховский В.В., Григоренко А.А. Лейкемоидные реакции синдромная и нозологическая диагностика. Благовещенск, 2011. - 144 с.
4. Ландышев Ю.С., Погребная М.В., Вахненко Ю.В., Доровских И.Е., Уразова Г.Е. Диагностика и принципы лечения врожденных пороков сердца / Учебное пособие, рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. Москва- Благовещенск, 2011.
5. Ландышев Ю.С., Погребная М.В., Вахненко Ю.В., Доровских И.Е., Уразова Г.Е. Приобретенные пороки сердца. Диагностика и лечение / Учебное пособие, рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. - Москва-Благовещенск, 2011.

Режим доступа: <https://www.amursma.ru/zakrytaya-chast-sayta/6-kurs/>

#### Электронные и цифровые технологии:

**Мультимедийные презентации** (Microsoft Power Point 2016), к занятиям лекционного типа, согласно, тематического плана лекций:

Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>

#### Видеофильмы, фотоматериалы, используемые при обучении студентов, подготовленные сотрудниками кафедры

##### Видеофильмы (DVD):

1. Пропедевтика внутренних болезней
2. Пропедевтика внутренних болезней (РГМУ)
3. Шумы и тоны в кардиологии. Рентгенография, гемодинамика, ЭХО-картина врожденных и приобретенных пороков сердца, при кардиомиопатии
4. Биопсия почки

#### Учебно - наглядные пособия:

##### Фотоматериалы

1. Фотоальбом «Рентгенодиагностика при ревматических болезнях»
2. Фотоальбом «УЗИ диагностика болезней внутренних органов»
3. Фотоальбом «Кожные проявления ревматических заболеваний»

#### **Таблицы**

1. Клинико-лабораторные признаки гемолиза.
2. Гранулематоз Вегенера.
3. Тромбоэмболия легочной артерии.
4. Рациональные сочетания антибактериальных препаратов.
5. Патогенетическая классификация дыхательной недостаточности.
6. Классификация цитостатиков.
7. Обмен железа в организме.
8. Современные препараты железа.
9. Строение нефрона.
10. Возможности электрокардиографии.
11. Показатели функции внешнего дыхания.
12. Схема проводящей системы сердца.
13. Степени нарушения вентиляционной функции легких.
14. Классификация аритмий сердца.
15. Показания к проведению холтеровского мониторинга.
16. Нормальная электрокардиограмма.
17. Классификация градаций желудочковых экстрасистол.
18. План анализа и составления заключения по ЭКГ.
19. Классификация дыхательной недостаточности по степени тяжести.
20. Язвенный колит.
21. Болезнь Крона.
22. Остеоартроз.

#### **Микропланшеты**

1. Дифференциальная диагностика приобретенных митральных пороков сердца
2. Дифференциальная диагностика приобретенных аортальных пороков сердца
3. Алгоритм дифференциальной диагностики суставного синдрома
4. Свойства пульса
5. Дифференциальная диагностика кардиомегалий
6. Дифференциальная диагностика диффузных заболеваний соединительной ткани
7. Дифференциальная диагностика системных васкулитов
8. Острая ревматическая лихорадка
9. Алгоритм лечения ревматоидного артрита
10. Алгоритм лечения остеоартрита
11. Алгоритм лечения микрокристаллических артропатий
12. Антиаритмические препараты.

#### **Альбомы**

1. Перикардиты.
2. Ревматоидный артрит.
3. Дифференциальная диагностика суставного синдрома.
4. Диагностические критерии остеоартроза.
5. Стеноз устья аорты.
6. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия (митральный стеноз).
7. Амилоидоз.
8. Системная красная волчанка.
9. Дифференциальный диагноз плеврального выпота.
10. ЭКГ-альбом с демонстрацией различных нарушений сердечного ритма и проводимости.

## 11. Гемолитические анемии.

### Стенды

1. Приобретенные и врожденные пороки сердца.
2. Нарушения сердечного ритма и проводимости.
3. Антиаритмические лекарственные средства.
4. Неотложная помощь при тахикардиях.
5. Артериальные гипертензии.
6. Заболевания сердечно-сосудистой системы.
7. Алгоритм терапии систолической дисфункции левого желудочка.
8. Диагностические и классификационные критерии кардиологических и ревматических заболеваний.
9. Дифференциальная диагностика суставного синдрома.
10. Диффузные заболевания соединительной ткани.
11. Дифференциальная диагностика в электрокардиографии.
12. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда.

### Раздаточные материалы:

Клинические и биохимические анализы крови, ЭКГ, спирограмма, рентгенограммы, УЗИ органов брюшной полости, задачи, тесты, архивные истории болезни, альбомы, планшеты, стандарты оказания специализированной помощи по рассматриваемым темам

### На кафедре(СD-диски)

#### Ревматология

1. Ревматоидный артрит
2. Остеоартроз
3. Подагра
4. Анкилозирующий спондилит
5. Реактивные артриты
6. Синдром Рейтера
7. Системная красная волчанка
8. Системная склеродермия
9. Дерматомиозит
10. Гранулематоз Вегенера
11. Алгоритмы диагностики и лечения ревматических заболеваний
12. Системные васкулиты
13. Остеопороз

#### **Лекции (СD):**

1. Гипертоническая болезнь.
2. Нарушение ритма и проводимости сердца.
3. Наджелудочковые тахикардии.
4. Анатомия.
5. Клиническая фармакология.
6. Защитные механизмы и иммунология.
7. Интерстициальные и инфильтративные заболевания легких.
8. Патология плевры.
9. Трансплантация легких.
10. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания.
11. Современная концепция интерстициальных пневмоний с точки зрения патолога-клинициста.

**Электронные учебные пособия:** «Приобретенные пороки сердца» (размещено на сайте ФГБОУ ВО Амурской ГМА).

Режим доступа: <https://www.amursma.ru/zakrytaya-chast-sayta/6-kurs/>

### 3.4. Оборудование, используемое для образовательного процесса

№ п/п	Наименование	Количество
<b>Учебная комната №2</b>		
1	Доска учебная	1
2	Стол преподавателя	1
3	Стол учебный	3
4	Стул	12
5	Папка-буклет с набором рентгенограмм	3
6	Папка-буклет с набором ЭКГ	1
7	Стенды тематические	4
8	<b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №5 Корпуса №3 ФБГОУ ВО АГМА.</b>	
9	Ноутбук, Видеопроектор	1

### 3.5. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы.

№ п.п.	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
<b>Электронно-библиотечные системы</b>				
1.	«Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза.	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2.	«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>
3.	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические	библиотека, свободный доступ	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>

		статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.		
4.	Oxford Medicine Online.	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>
5.	База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	библиотека, свободный доступ	<a href="http://hum.bio.ru/">http://hum.bio.ru/</a>
6.	Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://med-lib.ru/">http://med-lib.ru/</a>
<b>Информационные системы</b>				
7.	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет - ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>
8.	Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>
<b>Базы данных</b>				
9.	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>

		многое другое.		
10.	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.minobrnauki.gov.ru">http://www.minobrnauki.gov.ru</a>
11.	Министерство просвещения Российской Федерации.	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="https://edu.gov.ru/">https://edu.gov.ru/</a>
12.	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> <a href="http://windo.w.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1">http://windo.w.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1</a>
<b>Библиографические базы данных</b>				
13.	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a>
14.	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
15.	Портал Электронная библиотека диссертаций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>
16.	Медлайн.ру	Медико-биологический портал для	библиотека,	<a href="http://ww">http://ww</a>

	специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г.	свободный доступ	<a href="http://w.medline.ru">w.medline.ru</a>
--	---	------------------	--

### 3.6. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе

<b>I. Коммерческие программные продукты</b>		
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro, MS Office	ДОГОВОР №142 А от 25.12.2019
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Расширенный	Договор № 977 по/20 от 24.12.2020
5.	1С:Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2191 от 15.10.2020
6.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
<b>II. Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1.	GoogleChrome	Бесплатно распространяемое Условия распространения: <a href="https://play.google.com/about/play-terms/index.html">https://play.google.com/about/play-terms/index.html</a>
2.	Браузер «Yandex»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Yandex» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
3.	Dr.WebCureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>

### 3.7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Министерство здравоохранения Российской Федерации. Стандарты первичной медико-санитарной помощи - <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>

Министерство здравоохранения Российской Федерации. Стандарты специализированной медицинской помощи - <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoj-pomoschi>

Министерство здравоохранения Российской Федерации. Порядки оказания медицинской помощи населению Российской Федерации -

<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>

Клинические рекомендации МЗ РФ - <https://medi.ru/klinicheskie-rekomendatsii/>

Сайт Российского Респираторного общества - <http://spulmo.ru>

Сайт Российского кардиологического общества - <http://scardio.ru>

Федеральная электронная медицинская библиотека. Министерство здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>

Библиотека Амурской ГМА. Режим доступа:

<https://amursma.ru/obuchenie/biblioteki/biblioteka-amurskoy-gma/>

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронная библиотека медицинской литературы. Режим доступа:

<https://www.books-up.ru/ru/entrance/97977feab00ecfbf9e15ca660ec129c0/>

Научно-практический журнал «Врач и информационные технологии». Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/1811-0193-2010-01.html>

## 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1. Тестовые задания текущего контроля и промежуточной аттестации

#### Примеры тестовых заданий входного контроля (с эталонами ответов)

Тестовые задания расположены в системе Moodle

<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>

Общее количество тестов: 149

1. ЛЕВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ТУПОСТИ СЕРДЦА СМЕЩАЕТСЯ ВЛЕВО ПРИ:
  1. Аортальном стенозе
  2. Митральном стенозе
  3. Трикуспидальной недостаточности
  4. Стенозе правого атриовентрикулярного отверстия
2. ПРИЧИНОЙ РЕВМАТИЗМА (БОЛЕЗНЬ СОКОЛЬСКОГО-БУЙО) ЯВЛЯЕТСЯ:
  1. *Borrelia caucasica*
  2. Бета-гемолитический стрептококк гр. А
  3. *Helicobacter pylori*
  4. *Treponema perteneum*
3. ХАРАКТЕРИСТИКА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА:
  1. является трехстворчатым
  2. регулирует поток через правое атриовентрикулярное отверстие
  3. связан хордами с двумя группами сосочковых мышц
  4. находится далеко от полулунного клапана аорты

Эталоны ответов: 1-1; 2-2; 3-3

#### Примеры тестовых заданий исходного контроля знаний (с эталонами ответов)

Тестовые задания расположены в системе Moodle

<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>

Общее количество тестов: 100

1. ХАРАКТЕРНЫМИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ЯВЛЯЮТСЯ а) сужение суставной щели; б) околосуставной остеопороз; б) субхондральный остеосклероз; г) костные эрозии; д) кистовидные просветления.
  1. а, б, г

2. б, г, д
  3. б,г
  4. а,б
2. ДЛЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ТИПИЧНЫ
    1. вторичный амилоидоз
    2. железоперераспределительная гипохромная анемия
    3. вторичный остеоартроз
    4. все перечисленные
  3. ХАРАКТЕРИСТИКОЙ РАННЕЙ СТАДИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
    1. длительность заболевания до 6 месяцев
    2. длительность заболевания до 3 месяцев
    3. длительность заболевания от 6 месяцев до 1 года
    4. длительность заболевания более 1 года

Эталоны ответов: 1-3, 2-4, 3-3

### Примеры тестовых заданий выходного контроля знаний (с эталонами ответов)

Тестовые задания расположены в системе Moodle

Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>

Общее количество тестов – 100.

#### 1. ДЛЯ МЕСТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПРИМЕНЯЮТСЯ

1. аппликации 0,5% раствора димексида
2. местное нанесение мазей, содержащих НПВС
3. инфильтрация околосуставных тканей новокаином с преднизолоном
4. все упомянутые методы

#### 2. НАКЛОННОСТЬ К АНКИЛОЗИРОВАНИЮ АПОФИЗАРНЫХ СУСТАВОВ ШЕЙНЫХ ПОЗВОНКОВ НАБЛЮДАЕТСЯ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ПРИ

1. ювенильном ревматоидном артрите
2. ревматоидном артрите взрослых
3. с равной степенью при 1 и 2
4. оба варианта неверны

#### 3. У БОЛЬНОГО ИМЕЕТ МЕСТО УТРЕННЯЯ СКОВАННОСТЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 60 МИНУТ; НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ГИПЕРТЕРМИЯ И ПРИПУХЛОСТЬ СУСТАВОВ; СОЭ ДО 20-24 ММ/ЧАС; СРБ (+); АЛЬФА-2-ГЛОБУЛИНЫ МЕНЕЕ 12%. СТЕПЕНЬ АКТИВНОСТИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

1. 0 ст.
2. I ст.
3. II ст.
4. III ст.

#### 4. ДЕФОРМАЦИЯ ТИПА «ПЛАВНИК МОРЖА» ПРОИСХОДИТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ

1. сгибательной контрактуры в пястно-фаланговых суставах в сочетании с переразгибанием проксимальных и сгибанием дистальных межфаланговых суставов
2. локтевой девиации кисти с отклонением пальцев в сторону локтевой кости за счёт подвывихов в пястно-фаланговых суставах

3. выраженного сгибания в пястно-фаланговых суставах и переразгибания дистальных межфаланговых суставов
4. сгибательных контрактур в проксимальных межфаланговых суставах

**Эталоны ответов:** 1-4, 2-1, 3-2, 4-2

### **Тестовый контроль итогового уровня знаний (промежуточная аттестация)**

Проводится системе Moodle

(Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>)

Общее количество тестовых заданий – 276.

1. **НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМИ ПРИЗНАКАМИ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ЯВЛЯЮТСЯ**
  - 1) малая хорея
  - 2) «летучий» артрит
  - 3) кольцевидная эритема
  - 4) узловатая эритема
  
2. **ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЮТСЯ СУСТАВЫ**
  - 1) позвоночника
  - 2) коленные
  - 3) проксимальные межфаланговые
  - 4) крестцово-подвздошное сочленение
  
3. **ВЫЯВЛЕНИЕ БОЛЕЗНЕННОСТИ В ОБЛАСТИ КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНЫХ СУСТАВОВ У БОЛЬНОГО С ДЛИТЕЛЬНО ТЕКУЩИМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ МОНОАРТРИТОМ КРУПНОГО СУСТАВА ОСЕВОГО СКЕЛЕТА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О:**
  - 1) болезни Бехтерева
  - 2) пояснично-крестцовом остеохондрозе
  - 3) ревматоидном артрите
  - 4) псориатическом артрите

**Эталоны ответов:** 1-2, 2-1, 3-1

### **4.2. Примеры ситуационных задач текущего контроля знаний**

Ситуационные задачи расположены в системе Moodle

Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=592>

Общее количество тестовых заданий – 100.

### Ситуационная задача 1:

Больная Л. 48 лет работает преподавателем, обратилась в поликлинику с жалобами на боли в пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставах кистей, лучезапястных, плечевых, голеностопных суставах, в плюснефаланговых суставах стоп; слабость в кистях; утреннюю скованность до обеда; субфебрильную температуру по вечерам, общую слабость.

Из анамнеза. Считает себя больной около 3 месяцев, когда появились боли в суставах. За медицинской помощью не обращалась, лечилась нестероидными противовоспалительными мазями, без улучшения. В течение последнего месяца появились боли и припухание в суставах кистей, стоп, в лучезапястных и голеностопных суставах, утренняя скованность в течение дня, субфебрильная температура тела. Похудела за период болезни на 6 кг.

Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, цианоза, отёков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС – 78 ударов в минуту. АД - 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края рёберной дуги.

Локальный статус: кисти правильные. II, III проксимальные межфаланговые суставы и II, III пястно-фаланговые суставы болезненные, припухшие. Болезненность в лучезапястных суставах, плечевых суставах. Хват кистей правой 80%, левой – 70%. Оценка самочувствия по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) – 60 мм.

Обследование.

Общий анализ крови: эритроциты –  $3,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 131 г/л, лейкоциты –  $8,6 \times 10^9/л$ , эозинофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы - 8%, сегментоядерные нейтрофилы – 55%, лимфоциты – 30%, моноциты - 6%, СОЭ – 54 мм/ч.

Биохимические анализы крови: глюкоза – 3,2 ммоль/л, общий билирубин – 15 мкмоль/л, креатинин – 54 мкмоль/л; общий белок – 76 г/л, альбумины - 50%, глобулины:  $\alpha_1$  – 6%,  $\alpha_2$  – 14%,  $\beta$  – 12%,  $\gamma$  - 17%, СРБ – 17,2 мг, фибриноген – 5,8 г/л, мочевая кислота - 0,24 ммоль/л (норма 0,16-0,4 ммоль/л).

Ревматоидный фактор: ИФА - 62 МЕ/мл (в норме до 15 МЕ/мл). Антитела к ДНК – отрицательные. АЦЦП >200 Ед/мл.

На рентгенографии кистей, стоп: суставные щели умеренно сужены на уровне проксимальных суставов кистей. Определяются единичные эрозии. Костная структура изменена за счёт эпифизарного остеопороза на уровне пястно-фаланговых суставов, плюснефаланговых суставов, единичных кистовидных просветлений.

#### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
4. Препарат какой группы лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии? Обоснуйте свой выбор.
5. Через 6 месяцев регулярной терапии: гемоглобин – 134 г/л, СОЭ – 38 мм/час, СРБ - 10,2 мг/л, РФ – 17,2 МЕ/мл, сывороточное железо – 19 мкмоль/л. Сохраняются боли во II, III пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставах кистей, лучезапястных суставах, утренняя скованность до 2-3 часов. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

#### Эталон ответа:

1. Серопозитивный ревматоидный артрит, АЦЦП-положительный, ранняя стадия, высокой степени активности, эрозивный (2 рентгенологическая стадия), ФК-2.
2. Диагноз «ревматоидный артрит (РА)» установлен на основании жалоб больной на симметричные боли в суставах кистей, наличие утренней скованности; данных анамнеза (пациентка отмечает появление болевого и суставного синдромов 3 месяца назад); установление степени РА основано на количестве болезненных и припухших суставов при осмотре, данных ВАШ и СОЭ, в дальнейшем степень активности заболевания требует

уточнения по формуле DAS28. Стадия РА установлена на основании рентгенографии суставов кистей и стоп.

3. Пациенту рекомендовано: рентгенография грудной клетки (исключить поражение лёгких), УЗ-исследование суставов (синовит, теносиновит) или МРТ суставов (более чувствительный метод выявления синовита в дебюте ревматоидного артрита, чем стандартная рентгенография суставов).
4. Цитотоксические иммунодепрессанты и генно-инженерные препараты. Метотрексат (МТ) – препарат «первой линии» лечения РА с доказанной эффективностью и безопасностью. Назначается в комбинации с фолиевой кислотой в дозе 5 мг/неделю. У пациентов, впервые начавших лечение МТ соотношение эффективность/безопасность/стоимость в пользу монотерапии МТ по сравнению с комбинированной терапией МТ и другими стандартными базисными противовоспалительными препаратами или монотерапией генно-инженерными препаратами.
5. С учётом недостаточной эффективности монотерапии Метотрексатом в адекватной дозе в течение 6 месяцев, рекомендуется применение генно-инженерных препаратов. Препаратами выбора являются ингибиторы ФНО- $\alpha$ , которые обладают сходной эффективностью. Для увеличения эффективности терапии и снижения иммуногенности, ГИБП целесообразно сочетать с применением МТ.

### **Ситуационная задача 2:**

Больной 64 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на припухание и боль в правом голеностопном суставе и мелких суставах правой стопы, покраснение кожи над ними, ограничение движений в них.

Анамнез: страдает внезапными приступами болей в суставах правой стопы около 8 лет, когда впервые на фоне относительного благополучия ночью появились интенсивные боли в первом пальце правой стопы. В последующем артрит неоднократно рецидивировал. Боль в области правого голеностопного сустава присоединилась в течение последних 6 месяцев. Неоднократно безболезненно с мочой отходили конкременты желтовато-бурового цвета размером до 3–4 мм.

Объективно: телосложение правильное, повышенного питания. В области хрящевой части ушных раковин пальпируются безболезненные плотные образования величиной 0,3 0,2 см, белесоватые на изгибе. Отмечаются костные деформации в области

1 и 2 плюснефаланговых суставов правой стопы, сочетающиеся с припухлостью, покраснением кожи и повышением местной температуры над этими же суставами. Правый голеностопный сустав припухший, болезненный при пальпации. Кожа над суставом блестит, синевато-багрового цвета, горячая. АД - 170/105 мм рт. ст. ЧСС - 84 удара в минуту. Границы относительной сердечной тупости расширены влево на 2 см от срединно-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, приглушены.

Мочевая кислота - 780 ммоль/л, холестерин крови - 6,7 ммоль/л, триглицериды – 2,7 ммоль/л, ЛПВП – 1,0 ммоль/л; глюкоза натощак – 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 6,4 ммоль/л.

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какой будет Ваша тактика лечения в период острого приступа и в межприступный период?
5. Каким препаратам следует отдать предпочтение для коррекции артериальной гипертензии и гиперхолестеринемии и почему?

#### **Эталон ответа:**

1. Хроническая тофусная подагра. Поражение суставов, почек (нефролитиаз). Гипертоническая болезнь II стадии, артериальная гипертензия II степени, риск сердечно-сосудистых осложнений 4 ст. Метаболический синдром. Дислипидемия.
2. Диагноз «подагра» поставлен на основании типичных признаков суставного синдрома: приступообразное воспаление суставов стопы, интенсивная боль, отёчность суставов, кроме того имеет значение рецидивирующий характер течения и наличие тофусов. Диагноз «гипертоническая болезнь (ГБ)» установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, установление степени ГБ основано на цифрах АД, измеренных во время приёма. Стадия ГБ установлена на основании наличия поражения органов-мишеней (сердце). Степень риска сердечно-сосудистых осложнений поставлена на основании наличия метаболического синдрома.
3. Пациенту рекомендовано рентгенологическое исследование стоп, поляризационная микроскопия синовиальной жидкости для визуализации кристаллов мочевой кислоты, УЗИ почек для определения поражения почек, проведение суточного мониторирования АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД; проведение ЭКГ; проведение ЭхоКГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; лабораторное исследование: креатинин для определения СКФ и определения стадии ХБП.
4. Всем больным необходимо выполнение рекомендаций по питанию - стол №6: ограничение продуктов, содержащих пурины (мясо), ограничение содержания в продуктах жиров, запрещение приёма алкоголя.

Для купирования острого суставного синдрома применяется 3 группы препаратов: НПВС (например, Диклофенак 100 мг 2 раза в день после еды), глюкокортикостероиды (Дипроспан 1,0 локально) или Колхицин 1 мг 3 раза в сутки.

В межприступный период: необходимо продолжить придерживаться диеты, к терапии добавить Аллопуринол 300 мг в сутки до нормализации мочевой кислоты, с последующим снижением дозы до поддерживающей - 100 мг в сутки, НПВС - при болях.

5. Антагонисты рецепторов к ангиотензину II для коррекции АД и Аторвастатин для снижения гиперлипидемии, так как эти препараты обладают урикозурическим эффектом. Кроме того, выбор препарата из группы антагонистов рецепторов к ангиотензину II основан на его нефропротективных свойствах. С этой же позиции оправдано использование в качестве гипотензивного средства препарата из группы ингибиторов АПФ. Наиболее доказанными нефропротективными свойствами из группы ингибиторов АПФ обладает Рамиприл, из группы антагонистов рецепторов к ангиотензину II - Лозартан.

### **Ситуационная задача 3:**

Больная У. 27 лет, фельдшер, была направлена в стационар с жалобами на боли воспалительного ритма в суставах кистей, голеностопных суставах, наличие утренней скованности в суставах до 1 часа. Также отмечает повышение температуры тела до субфебрильных цифр по вечерам, появление сыпи на лице в области скул, общую слабость, выпадение волос.

Из анамнеза: считает себя больной в течение 2 лет, когда начала отмечать появление гиперемии кожи лица и шеи в ответ на инсоляцию. С лета настоящего года после гиперинсоляции (отдыхала на юге) и перегревания появились эритематозные высыпания на шее, руках. Через две недели после возвращения домой отметила повышение температуры тела до фебрильных цифр. По месту жительства выставлен диагноз ОРЗ, проводилась терапия антибактериальными препаратами без эффекта. При дополнительном обследовании выявлен белок в моче. Направлена в стационар.

При осмотре: общее состояние средней степени тяжести. Кожные покровы: эритематозная сыпь в виде «бабочки» на коже лица, области декольте. Симметричные отёки до нижней трети

голеней. Слизистые чистые. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 17 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС – 92 ударов в 1 минуту, АД - 140/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень не выступает из-под края рёберной дуги по срединно-ключичной линии. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул регулярный, оформленный.

Припухлость в области II, III пястнофаланговых и II проксимальных межфаланговых суставов, в области голеностопных суставов; ограничение движений за счет болей, хват кистей - 80%; деформаций нет.

Обследование.

Общий анализ крови: эритроциты –  $3,6 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин – 86 г/л, тромбоциты –  $100 \cdot 10^9/л$ , лейкоциты -  $1,6 \cdot 10^9/л$ , эозинофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы - 8%, сегментоядерные нейтрофилы – 59%, лимфоциты – 25%, моноциты - 4%, СОЭ – 22 мм/ч.

Общий анализ мочи – мутная, цвет - желтый, плотность – 1,022, реакция - кислая, белок – 0,560 г/л, глюкоза – отрицательная, лейкоциты - 20-25 в поле зрения.

Биохимический анализ крови: креатинин – 118 мкмоль/л, мочевины - 8,8 ммоль/л, общий белок – 67 г/л, альбумины - 45%, б1 – 4%, б2 – 15%, в – 9%, г - 27%, фибриноген – 6,3 г/л. Антитела к ДНК и антинуклеарный фактор – более 200 Ед/мл.

### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Препараты каких групп лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии? Обоснуйте свой выбор.
5. Через 6 месяцев регулярной терапии и соблюдения рекомендаций: эритроциты -  $4,4 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин – 119 г/л, тромбоциты –  $210 \cdot 10^9/л$ , лейкоциты -  $5,1 \cdot 10^9/л$ , глюкоза натощак – 4,9 ммоль/л, общий холестерин – 4,9 ммоль/л, креатинин – 108 мкмоль/л, СКФ (по формуле СКД-ЕРІ) = 60,3 мл/мин; суточная потеря белка – 0,240 г/сут. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

### Эталон ответа:

1. Системная красная волчанка, подострое течение, высокой степени активности с поражением кожи (эритема, фотосенсибилизация), суставов (артралгии, артрит), почек (люпус-нефрит), крови (тромбоцитопения, анемия, лейкопения).

2. Диагноз «системная красная волчанка (СКВ)» установлен на основании жалоб больной на наличие эритематозной сыпи в области щек, лихорадки, суставного синдрома, данных анамнеза (пациентка отмечает аллергическую реакцию на инсоляцию в течение 2 лет); установление течения СКВ основано на анамнезе заболевания (в дебюте конституциональные симптомы, неспецифическое поражение кожи и суставов, периодические обострения, развитие полиорганной симптоматики в течение 2 лет с момента появления первых симптомов). Степень активности СКВ установлена на основании наличия проявлений артрита, протеинурии (0,560 г/сут.), высыпаний на коже (эритематозная сыпь на щеках), алопеции (диффузное выпадение волос), повышенного содержания антител к двуспиральной ДНК (более 200 ЕД/мл), тромбоцитопении ( $100 \cdot 10^9/л$ ), лейкопении ( $1,6 \cdot 10^9/л$ ), поражения почек (протеинурия, снижение СКФ).

3. Пациенту рекомендовано:

УЗ-исследование почек для оценки поражения органа-мишени, решение вопроса о проведении нефробиопсии с целью определения люпус-нефрита.

Рентгенография грудной клетки (поражение лёгких).

ЭхоКГ (для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции, исключить перикардит).

Анализ крови: иммунологический анализ крови с определением компонентов комплимента, гемостазиограмма.

4. Глюкокортикостероиды короткого действия (Преднизолон или Метилпреднизолон). Данная группа препаратов наиболее эффективная для лечения СКВ. При высокой степени активности СКВ с целью достижения быстрого эффекта показана пульс-терапия (500-1000 мг Метилпреднизолон внутривенно капельно в течение трёх дней). Цитостатические иммунодепрессанты (Циклофосфан или Мофетила микофенолат) назначаются больным СКВ при прогрессирующем течении, высокой активности, сопровождающимся поражением жизненно важных органов и систем. Цитостатики являются важнейшим компонентом лечения СКВ, особенно при угрожающем течении с поражением почек, ЦНС, генерализованном васкулите, альвеолите.

5. Составить терапию глюкокортикостероидами без изменений, продолжить динамическое наблюдение. При достижении улучшения, снижения активности болезни - доза ГК может быть медленно уменьшена (Преднизолон по 1/4 таблетки 7-10 дней) до поддерживающей, которая варьирует в зависимости от течения болезни, поражения того или иного органа или системы, риска развития обострения, коморбидных заболеваний и осложнений. При длительном приеме ГК у больных необходимо контролировать и проводить профилактику остеопороза, сахарного диабета, атеросклероза, гиперлипидемии, артериальной гипертензии, поражения желудочно-кишечного тракта, катаракты, глаукомы.

#### **4.3. Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины:**

1. системными знаниями о причинах, механизмах развития основных ревматических заболеваний, классификации, клиническом течении, диагностике, лечении, профилактике, неотложной помощи при urgentных состояниях
2. способностью и готовностью сформулировать и обосновать клинический диагноз согласно современным критериям диагностики заболеваний, предложенным и утверждённым ассоциацией ревматологов России (АРР), Американской коллегией ревматологов (ACR); Европейской антиревматической лигой (EULAR)
3. принципами назначения плана обследования и персонализированной терапии
4. навыками проведения профилактических мероприятий при заболеваниях соединительной ткани
5. методикой оформления истории болезни
6. навыками работы с регламентирующими материалами, изложенными в стандартах и порядках оказания специализированной медицинской помощи (Приказы МЗ РФ) в пределах изучаемых нозологических форм
7. способностью анализировать результаты собственной деятельности
8. способностью самостоятельно работать с учебной, научной, справочной, медицинской литературой, в том числе в сети Интернет

#### **4.4. Перечень вопросов к зачету**

1. Этиология и патогенез, диагностические критерии ревматоидного артрита.
2. Классификационные критерии ревматоидного артрита
3. Редкие клинические синдромы ревматоидного артрита
4. Патогенетическая терапия ревматоидного артрита
5. Современные инновационные методы лечения ревматоидного артрита
6. Диагностические и классификационные критерии анкилозирующего спондилита
7. Внеуставные проявления анкилозирующего спондилита
8. Патогенетическая терапия болезни Бехтерева
9. Диагностические критерии серонегативных спондилоартритов
10. Принципы лечения серонегативных спондилоартропатий
11. Болезнь и синдром Рейтера, диагностика и лечение
12. Псориатический артрит, диагностика и лечение

13. Подагра, диагностика и лечение
14. Диагностические и классификационные критерии подагры
15. Дифференциальная диагностика микрокристаллических артропатий
16. Этиология и патогенез, диагностика остеоартроза
17. Дифференциальная диагностика остеоартрита и ревматоидного артрита
18. Патогенетическая болезнь- и симптоммодифицирующая терапия остеоартроза
19. Дифференциальная диагностика диффузных заболеваний соединительной ткани
20. Системная красная волчанка, диагностические и классификационные критерии
21. Патогенетическая терапия системной красной волчанки
22. Диагностика и лечение антифосфолипидного синдрома
23. Экстракорпоральные методы лечения диффузных заболеваний соединительной ткани
24. Диагностика и лечение системной склеродермии
25. Системная склеродермия и склеродермоподобные синдромы
26. Диагностические критерии дерматополимиозита
27. Классификационные критерии дерматомиозита, принципы лечения
28. Системные васкулиты, диагностические критерии
29. Принципы лечения системных васкулитов
30. Диагностика и лечение остеопороза

## УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры госпитальной  
терапии с курсом фармакологии  
протокол № 10 от 30 июня 2022  
г.  
зав. кафедрой  Войцеховский В.В.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ РЕВМАТОЛОГИИ»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО  
НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Преподавание по дисциплине «Основы ревматологии» специальность 31.05.01 Лечебное дело будет проводиться согласно утвержденной рабочей программе.

В рабочую программу внесены изменения в п. 3.6. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе.

**Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)**

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9.	Актион 360	Договор № 574 от 16.11.2021
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13.	1С:Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	P7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

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

Проверка уровня знаний, полученных при изучении дисциплины, будет проводиться в виде тестирования на платформе ЭИОС (Moodle).

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры госпитальной  
терапии с курсом фармакологии  
протокол № 8 от 24 мая 2023 г.

зав. кафедрой  Войцеховский В.В.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ РЕВМАТОЛОГИИ»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО  
НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение на стр. 50, актуализировать таблицу в разделе «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

**Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)**

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9	Контур.Толк	Договор № К007556/22 от 19.09.2022
10	Среда электронного обучения ЗКЛ(Русский Moodle)	Договор № 1362.3 от 21.11.2022
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 9463 от 25.05.2022
13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

**Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

№ п/п	Перечень свободно распространяемого	Ссылки на лицензионное соглашение
-------	-------------------------------------	-----------------------------------

	программного обеспечения	
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
6	VK Звонки	Бесплатно распространяемое <a href="https://vk.com/licence">https://vk.com/licence</a>