



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России

Институт последипломного образования

Кафедра терапии ИПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для специальности **терапия**

2012 год

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого МЗ России

УТВЕРЖДАЮ

Директор по учебной работе

Д.М.Н., проф.

С.Ю. Цикулина



2012 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессиональной переподготовки

Цикл: «Ревматология»

Для специальности: терапия

Институт последипломного образования

Кафедра терапии ИПО

Лекции – 190 час.

Практические занятия – 340 час.

Семинарские занятия – 40 час.

Экзамен – 6 час.

Всего часов – 576

2012 год

Рабочая программа составлена на основании унифицированной программы последипломного обучения врачей по специальности «Ревматология».

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (протокол № 04/2012 от « 10 » апреля 2012 г.)

Заведующий кафедрой _____ д.м.н., профессор Гринштейн Ю.И.

Согласовано: декан института последипломного образования _____ к.м.н.,
доцент Аверченко Е.А.
« 3 » 06 2012 г.

Председатель методической комиссии ИПО _____ д.м.н., профессор
Емельянчик Е.Ю.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 7 от
« 05 » июня 2012 г.)

Председатель ЦКМС _____ д.м.н., профессор Самотесов П.А.

Авторы:

- к.м.н., доцент Шабалин В.В.;
- д.м.н., профессор Гринштейн Ю.И.;
- к.м.н., доцент Кусаев В.В.;
- к.м.н., ассистент Ивлиев С.В.

Рецензенты:

- зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России, д.м.н., профессор Осипенко М.Ф.

- кафедра пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России, д.м.н., профессор Онучина Е.В.

1. Пояснительная записка.

Значимость врача ревматолога в последние годы существенно возросла не только в силу увеличения заболеваемости патологией костно-мышечной системы и соединительной ткани, в том числе и среди лиц молодого, трудоспособного возраста, но и появившейся реальной возможности оказания высокотехнологичной помощи с применением генно-инженерных биологических препаратов.

В соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ № 415н от 07.07.2009 г. «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским образованием в сфере здравоохранения», для получения специальности ревматология требуется наличие высшего профессионального образования по специальности «060101 Лечебное дело» или «060103 Педиатрия», а также послевузовское образование по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия».

Медицинская помощь больным ревматическими заболеваниями, согласно приказу Минздравсоцразвития РФ №315н от 04.05.2010 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с ревматическими заболеваниями», осуществляется в специализированных кабинетах амбулаторно-поликлинических учреждений, стационарных ревматологических отделениях (или ревматологических центрах), а также кабинетах терапии генно-инженерными биологическими препаратами.

Быстрый прогресс ревматологической науки с одной стороны и стереотипность рабочего процесса в практическом звене с другой стороны также определяют необходимость периодического обучения ревматологов и терапевтов на циклах повышения квалификации.

Целью профессиональной переподготовки по ревматологии является изучение актуальных теоретических и практических вопросов ревматологии, приобретение практических навыков по диагностике и лечению ревматических заболеваний. Особенности семиотики поражения опорно-двигательного аппарата, внутренних органов и систем при многих ревматических заболеваниях настолько разнообразны, что специалист ревматолог должен быть хорошо подготовлен по другим терапевтическим специальностям (гастроэнтерология, пульмонология, нефрология, кардиология, эндокринология, гематология), онкологии, неврологии, дерматологии, инфекционным болезням, рентгенологии. Продолжительность цикла 576 часов. Рабочая программа составлена на основании унифицированной программы – Государственного стандарта послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «Ревматология» (Москва, 2001 г.), с внесением изменений с учетом требований ФГОС ВПО третьего поколения, а также приказа Минздравсоцразвития РФ №315н от 04.05.2010 об оказании медицинской помощи больным ревматическими заболеваниями.

Цели и задачи цикла: глубокое теоретическое и практическое изучение актуальных проблем ревматологии, овладение современными принципами диагностики и лечения распространенных ревматических заболеваний, подготовка слушателей к сдаче сертификационного экзамена по ревматологии с получением сертификата.

Требования к результатам освоения дисциплины:

1. Курсант должен обладать:

1.1. Общекультурными компетенциями (ОК):

Общекультурные компетенции характеризуются:

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности;
- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;
- способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

1.2. Профессиональными компетенциями (ПК)

Профессиональные компетенции характеризуются:

ПК 1. в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования;
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов;
- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах,

использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний;

ПК 2. в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечнососудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;
- способностью и готовностью назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов;

ПК 3. в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;

ПК 4. в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам;

ПК 5. в организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;
- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам.

Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений.

Перечень знаний¹, умений² и владений³

2. Курсант должен знать:

- основы законодательства по здравоохранению (в частности – по ревматологии) и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения (постановления, приказы, инструкции, методические письма);
- принципы организации ревматологической помощи в стране на городском, районном, областном (краевом) и республиканском уровнях;
- принципы организации взаимодействия «ревматологический кабинет -ревматологическое отделение», организации и функции краевого ревматологического центра;
- отчетно-учетную документацию в деятельности лечебно-профилактических учреждений, ревматологических кабинетов и отделений поликлиники и стационара и статистических методов по

¹ Знание – понимание, сохранение в памяти и умение воспроизводить основные понятия, факты науки и вытекающие из них теоретические обобщения (правила, законы, выводы и т. д.).

² Умение – это способность применения усваиваемых знаний на практике. Например, врач-генетик должен *уметь* проводить дифференциальную диагностику между наследственными синдромами.

³ Владение – это интегративное состояние, при котором обучающийся способен использовать систему формируемых знаний, умений в решении конкретной задачи. Например, *владеет* методами комплексного обследования кардиологических больных.

оценке показателей этой деятельности; экономических аспектов деятельности больнично-поликлинических учреждений, ревматологического стационара и кабинета, а также ревматологического центра;

- структуру и оснащение ревматологических отделений стационара и ревматологического кабинета поликлиники, их профилирование, планирование и оборудование;
- права и обязанности ревматолога; вопросы медицинской этики и деонтологии при работе с больными и в общении с коллегами;
- принципы организации пропаганды медицинских и гигиенических знаний;
- эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение и реабилитацию ревматических заболеваний в стационаре и поликлинике, включая редкие формы и краевую патологию;
- морфологические и функциональные изменения в организме при ревматических заболеваниях, степени тяжести, стадии и активности при этих изменениях, вопросы компенсаторных возможностей их восстановления.
- общие и функциональные методы исследования в ревматологии, инструментальные и специальные методы диагностики, в том числе иммунологические, артроскопические, рентгенологические, эхокардиографические и другие, показания и противопоказания к их применению, возможности применения в реальных условиях работы;
- принципы применения фармакотерапии у ревматологических больных (включая нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикоиды, в том числе в виде «пульс-терапии», «базисных» препаратов, урикозурические и урикостатические средств, цитостатические препараты, антибиотики);
- показания к выбору оптимального сочетания лекарственных средств; механизмы действия основных лекарственных веществ; осложнения, вызванные применением лекарств, меры профилактики и борьба с ними; показания, противопоказания и методики проведения экстракорпоральных методов терапии;
- показания и противопоказания к применению физиотерапии, трудотерапии, лечебной физкультуры, диетотерапии, курортных факторов при ревматических заболеваниях;
- особенности течения ревматических заболеваний в подростковом и пожилом возрасте, особенности лечения в этих возрастных группах;
- основы консервативной и хирургической реабилитации ревматологических больных.
- принципы оказания скорой и неотложной помощи при острых и неотложных состояниях;

3. Курсант должен уметь:

- дать оценку показателям работы отделения (центра, кабинета) по основным нозологическим формам;
- провести анализ осложнений, расхождения диагнозов, выявить их причину;
- разработать меры профилактики и улучшения качества работы отделения (кабинета, центра) и составить отчет об их работе;
- составить текущий и перспективный план работы отделения (кабинета, центра);
- определить перспективы развития отделения (кабинета, центра), структуру и график личной работы и работы подчиненного персонала, форм и методов санитарно-просветительной работы;
- проводить диспансеризацию ревматологических больных;
- оценить тяжесть состояния больного, причину этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать в полном объеме срочную помощь при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- определить необходимость специальных методов исследования;
- правильно оценив анамнез, статус, данные объективного, лабораторного и инструментального обследования, поставить соответствующий диагноз ревматологическому больному, определить характер течения, степень активности, стадию процесса, функциональную способность;
- составить схему, план и тактику ведения ревматологического больного;
- обосновать наиболее эффективный метод лечения и реабилитации, используя для этого, наряду с фармакотерапией – режимы физиотерапии, методы консервативной и хирургической реабилитации, диетотерапию, климатотерапию и другие лечебные факторы;
- оценить динамику заболевания, осуществить профилактику осложнений, определить план диспансерного наблюдения;
- оценить прогноз заболевания, определить длительность и характер нетрудоспособности, оформить соответствующие документы на ВКК и МСЭК;
- в качестве консультанта провести дифференциальную диагностику заболевания в условиях стационара, поликлиники или на участке, назначить специальные методы обследования и адекватного лечения и применения различных лечебных факторов.

4. Курсант должен владеть:

- физикальными методами обследования ревматологического больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), с применением

провокационных тестов для дифференциальной диагностики артропатий, энтезитов, тендовагинитов, миозитов и других видов периартритов;

- методами определения активности заболеваний (ревматоидного артрита, анкилозирующего спондилита, псоритического артрита, СКВ, остеоартроза) и оценки функционального состояния при помощи стандартизированных и валидированных шкал (DAS-28, BASDAI, BASFI, BASMI, SLAM, WOMAC);
- дать оценку рентгенологических изменений суставов при ревматоидном артрите, остеоартрозе, псориатическом артрите, анкилозирующем спондилите;
- уметь проводить пробу Ширмера и тест на патергию;
- владеть пункцией суставов, с получением синовиальной жидкости для исследования;
- владеть внутрисуставным введением лекарственных препаратов;
- осуществлять локальное периартикулярное введение глюкокортикоидов и других лекарственных препаратов;
- владеть методикой проведения пульс-терапии метилпреднизолоном, циклофосфамидом;
- владеть методикой проведения терапии генно-инженерными биологическими препаратами;
- оказанием экстренной помощи при неотложных состояниях: остановке сердца, отеке легких, острой дыхательной недостаточности, гипоксемической коме, астматическом статусе, анафилактическом шоке и других острых аллергических реакциях; при гипер- и гипогликемических комах;
- уметь распознавать и оказывать неотложную помощь при тромбоэмболии легочной артерии;
- уметь самостоятельно снять и осуществить анализ ЭКГ;
- уметь диагностировать и оказывать неотложную помощь при важнейших нарушениях ритма и проводимости;
- уметь диагностировать и оказывать неотложную помощь при остром коронарном синдроме;
- уметь оказывать неотложные лечебные мероприятия при кровотечениях;
- владеть внутривенным введением лекарственных препаратов, взятием крови для бактериологических, биохимических и иммунологических исследований.

2. Учебный план изучения дисциплины в часах и зачетных единицах.

Учебный план
цикла профессиональной переподготовки (ПП)
по специальности «Ревматология»

Срок обучения: 576 ч

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	576
Лекции	190
Клинические практические занятия	340
Семинары	40
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	6
Общая трудоемкость	576
	час. зач. ед.

3. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Теоретические вопросы ревматологии. Содержание предмета ревматология. Номенклатура и классификация ревматических заболеваний. МКБ-10. Клиническая анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата. Патоморфология основных ревматологических заболеваний. Генетические аспекты в ревматологии. Эпидемиология ревматических заболеваний. Клиническая иммунология и иммунопатология ревматических заболеваний. Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний. Теоретические аспекты воспаления. Роль клеточных элементов (макрофагов, лимфоцитов, нейтрофилов, тромбоцитов и др.), гуморальных факторов (ферментов, простагландинов, молекул адгезии, лейкотриенов, перекисных радикалов и др.), противовоспалительных и провоспалительных цитокинов. Значение инфекционных факторов в развитии хронического воспаления.

Раздел 2. Основы организации ревматологической помощи в Российской Федерации. Основы организации здравоохранения в РФ. Страховая медицина. Медицинская информация, статистика. Организация ревматологической помощи в РФ. Социально-экономическая значимость ревматологических заболеваний, структура ревматологической службы. Работа ревматологического кабинета и врача-ревматолога, ведение документации, формы учета и отчетности, организация работы консультативной помощи ревматологических центров, организация работы ревматологических отделений стационаров, перспективы развития ревматологической службы, принципы

диспансеризации больных с ревматологическими заболеваниями. Медицинская этика, деонтология. Медико-социальная экспертиза и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях: социально-экономическое значение экспертизы трудоспособности при ревматических заболеваниях, вопросы организация экспертизы трудоспособности в лечебно-профилактических учреждениях, виды утраты трудоспособности при ревматических заболеваниях и методы их определения, определение понятия временной нетрудоспособности, показания выхода больных на инвалидность, трудовая реабилитация пациентов с ревматическими заболеваниями.

Раздел 3. Методы диагностики в ревматологии. Клинические методы диагностики и дифференциальной диагностики ревматических заболеваний. Рентгенологические методы диагностики в ревматологии (стандартная рентгенография, томография, компьютерная томография, ангиография). Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний (ультразвуковые, МРТ, радиоизотопные, атроскопия, радиоизотопные методы диагностики, сцинтиграфия, термография, электромиография, капилляроскопия). Лабораторные методы диагностики в ревматологии (острофазовые показатели - СОЭ, С-реактивный белок, лабораторные методы оценки поражения внутренних органов (почки, печень) при ревматических заболеваниях, методы оценки воспалительного поражения скелетных мышц, состояния обмена костной ткани, пуринового обмена, иммунологические методы диагностики в ревматологии, определение аутоантител при диффузных заболеваниях соединительной ткани, антигенов HLA, инфекционных антигенов и антител к ним при некоторых ревматических заболеваниях). Морфологические методы диагностики в ревматологии. Пункция суставов как метод диагностики.

Раздел 4. Воспалительные заболевания суставов и позвоночника. Ревматоидный артрит (РА). Этиопатогенез. Эпидемиология, современная классификация, клиника, диагностика. Классификационные критерии РА ACR/EULAR 2010 г. Современные подходы к терапии РА. Значение генно-инженерных биологических препаратов. Ювенильный артрит. Серонегативные спондилоартриты. Анкилозирующий спондилит. Реактивные артриты. Псориатический артрит. Серонегативные артриты при воспалительных заболеваниях кишечника. Инфекционные артриты. Септические артриты. Болезнь Лайм. Бруцеллезный артрит. Вирусные артриты. Микрористаллические артриты. Подагра. Пирофосфатная артропатия. Редкие формы артритов и артропатий.

Раздел 5. Дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов и позвоночника. Остеоартроз. Дегенеративные заболевания позвоночника. Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника – охроноз, болезнь Келера, болезнь Форестье (идиопатический диффузный гиперостоз скелета), ювенильный кифоз (болезнь Шейермана-May), асептические некрозы костей. Остеопороз. Несовершенный остеогенез. Артропатии при неревматических заболеваниях (артропатии при сахарном диабете, гипертиреозе, гипотиреозе,

гиперпаратиреозе, акромегалии, гемофилии, гемохроматозе, амилоидозе, саркоидозе, сустав Шарко, артропатии при паранеопластических процессах).

Раздел 6. Ревматические заболевания околоуставных мягких тканей.

Локальные заболевания околоуставных мягких тканей (нодулярный теносиновит сгибателей пальцев кистей, контрактура Дюпиитрена, синдром запястного канала, синдром канала Гийона, болезнь де-Кервена, синдром круглого пронатора кубитального канала, наружный и внутренний эпикондилиты, бурсит локтевого отростка, поражение мягких тканей области плечевого сустава, периартрит коленного сустава, бурситы области коленного сустава, тарзальный туннельный синдром, энтезопатии в области пяточной кости, метатарзалгия Мортона, ахиллодиния, взаимосвязь с серонегативными спондилоартритами). Взаимосвязь локальных болевых синдромов в области стопы с продольным и поперечным плоскостопием. Системные ревматические заболевания околоуставных мягких тканей (наследственные дисплазии соединительной ткани: гипермобильный синдром, синдром Элерса-Данло, синдром Марфана). Первичная фибромиалгия, синдром вторичной фибромиалгии.

Раздел 7. Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные пороки сердца. Острая ревматическая лихорадка (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, первичная и вторичная профилактика). Хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные пороки сердца. Митральные пороки. Гемодинамика, клинические проявления, диагностика, особенности консервативной терапии, показания к оперативному лечению. Аортальные пороки. Гемодинамика, клинические проявления, диагностика, особенности консервативной терапии, показания к оперативному лечению.

Раздел 8. Диффузные заболевания соединительной ткани. Современные представления о диффузных заболеваниях соединительной ткани. Системная красная волчанка: этиология, патогенез, клиника. Диагностические критерии СКВ. Принципы лечения системной красной волчанки. Системная склеродермия: этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение. Дерматомиозит и полимиозит. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Болезнь и синдром Шегрена. Этиопатогенез, клиника, диагностика, принципы лечения. Смешанное заболевание соединительной ткани. Клиника, диагностические критерии, подходы к терапии. Ревматическая полимиалгия. Этиопатогенез, морфологический субстрат, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения. Антифосфолипидный синдром. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, особенности терапии.

Раздел 9. Системные васкулиты. Общие представления о системных васкулитах и поражениях сосудов при других ревматических заболеваниях. Современная классификация системных васкулитов, основанная на калибре поражаемых сосудов. Отдельные формы системных васкулитов. Неспецифический аортоартериит (артериит Такаясу). Гигантоклеточный (темпоральный) артериит. Узелковый полиартериит. Синдром Churg-Strauss.

Микроскопический полиангиит. Гранулематоз Вегенера. Пурпура Шенлейна-Геноха. Эссенциальный криоглобулинемический васкулит. Общие принципы лечения системных васкулитов.

Раздел 10. Методы лечения ревматических заболеваний. Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), механизм действия, классификация, показания, побочные эффекты, противопоказания. Глюкокортикоиды, механизм действия, показания, противопоказания, профилактика побочных эффектов. Цитотоксики. Синтетические болезнь-модифицирующие антиревматические препараты (метотрексат, лефлюномид, сульфасалазин, гидроксихлорохин, препараты золота, Д-пеницилламин), механизм действия, показания, противопоказания, основные побочные эффекты и их профилактика. Генно-инженерные биологические препараты: классификация, механизм действия, показания, противопоказания, основные побочные эффекты и их профилактика. Антиподагрические средства: классификация, механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты и их профилактика. Хондропротекторы. Интенсивные методы лечения в ревматологии (пульс-терапия метилпреднизолоном, циклофосфаном, плазмаферез). Неотложные состояния в ревматологии.

Немедикаментозные методы лечения больных ревматологическими заболеваниями: физические методы, аппаратная физиотерапия, лечебная физкультура, консервативные ортопедические подходы, санаторно-курортное лечение). Вопросы хирургического лечения в ревматологии.

Раздел 11. Подготовка по смежным дисциплинам. Кардиология. ЭКГ-диагностика в практике ревматолога. Артериальная гипертония: классификация, стратификация риска, подходы к терапии. ИБС, острый инфаркт миокарда, клиника, диагностика, неотложная помощь. Инфекционный эндокардит: клиника, ревматологические маски ИЭ, диагностика, принципы лечения. Сердечная недостаточность: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, неотложная помощь. Перикардит: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к диагностике и лечению. Нарушения сердечного ритма и проводимости в практике ревматолога: тахикардии, брадикардии, диагностика, подходы к терапии, неотложная помощь. Особенности современного ведения больных с фибрилляцией предсердий. Тромбоэмболия легочной артерии: факторы риска, клинические проявления, подходы к диагностике и терапии, неотложная помощь. Нефрология. Методы обследования в нефрологии. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность. Этиопатогенез, клиника, диагностика, принципы ведения. Гломерулонефриты: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, подходы к терапии. Инфекции мочевых путей. Гастроэнтерология. НПВП-ассоциированные гастропатии: факторы риска, клинические проявления, диагностика, подходы к терапии, профилактика. Лекарственные гепатиты. Пульмонология. Бронхиальная астма. Классификация, клиника, диагностика, принципы ведения, неотложная помощь. Интерстициальные заболевания легких: этиопатогенез, классификация,

клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, подходы к терапии. Гематология. Анемический синдром, классификация, механизмы развития, клиника, диагностика, подходы к терапии. Гемобластозы: классификация, важнейшие клинико-лабораторные проявления, ревматологические маски гемобластозов, подходы к диагностике. Эндокринология. Сахарный диабет: современная классификация, клинические проявления, диагностика, подходы к терапии. Неотложные состояния в эндокринологии.

Раздел 12. Элективы. Возрастные аспекты терапии ревматических заболеваний. Хирургические методы лечения ревматологических заболеваний: показания, противопоказания, особенности периоперационного ведения. Артроскопия (диагностическая, лечебная), показания, противопоказания. Методы клинической апробации лекарственных препаратов. Современные перспективы медикаментозной терапии ревматологических заболеваний. Ревматологические заболевания и беременность. Особенности течения и принципы ведения ревматоидного артрита, диффузных заболеваний соединительной ткани, системных васкулитов у беременных. Применение лекарственных препаратов у беременных: классификация по степени безопасности, особенности дозировки, показания к отмене и сроки возобновления терапии.

4. Учебно-тематический план изучения дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				Форма контроля
		Всего	Аудиторная работа			
			Лекции	Клинические практические занятия	Семинары	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Теоретические вопросы ревматологии.	36	12	-	24	зачет
1.1.	Содержание предмета ревматологии. Номенклатура и классификация ревматологических заболеваний.	6	2	-	4	
1.2.	Клиническая анатомия, физиология опорно-двигательного аппарата.	6	2	-	4	
1.3.	Патоморфология основных ревматических заболеваний.	6	2	-	4	
1.4.	Генетика и эпидемиология ревматических заболеваний.	6	2	-	4	
1.5.	Основы клинической иммунологии и иммунопатологии	6	2	-	4	

	ревматических заболеваний.					
1.6.	Теоретические аспекты воспаления.	6	2	-	4	
2.	Основы организации ревматологической помощи в Российской Федерации	12	4	8	-	зачет
2.1.	Основы организации здравоохранения в РФ. Организация специализированной ревматологической помощи населению. Диспансеризация.	6	2	4	-	
2.2.	Медико-социальная экспертиза и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях.	6	2	4	-	
3.	Методы диагностики в ревматологии.	42	14	20	8	зачет
3.1.	Клинические методы диагностики и дифференциальной диагностики ревматических заболеваний.	6	2	4	-	
3.2.	Рентгенологические методы диагностики в ревматологии	12	4	8	-	
3.3.	Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний (ультразвуковые, МРТ, радиоизотопные).	6	2	4	-	
3.4.	Лабораторные методы диагностики в ревматологии.	6	2	-	4	
3.5.	Морфологические методы диагностики в ревматологии.	6	2	-	4	
3.6.	Пункция суставов как метод диагностики.	6	2	4	-	
4.	Воспалительные заболевания суставов и позвоночника.	84	28	52	4	зачет
4.1.	Ревматоидный артрит.	18	6	12	-	
4.2.	Ювенильный артрит.	6	2	4	-	
4.3.	Серонегативные спондилоартриты.	24	8	16	-	
4.4.	Инфекционные артриты.	18	6	12	-	
4.5.	Микрокристаллические артриты.	12	4	8	-	
4.6.	Редкие формы артритов и артропатий.	6	2	-	4	
5.	Дегенеративные, метаболические и другие невоспалительные заболевания суставов и позвоночника.	42	14	28	-	зачет
5.1.	Остеоартроз.	6	2	4	-	

5.2.	Дегенеративные заболевания позвоночника.	6	2	4	-	
	Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника.	6	2	4	-	
5.3.	Остеопороз.	12	4	8	-	
5.4.	Артропатии при неревматических заболеваниях.	6	2	4	-	
5.5.	Амилоидоз.	6	2	4	-	
5.6.	Несовершенный остеогенез.	6	2	4	-	
6.	Ревматические заболевания околосуставных мягких тканей.	30	10	20	-	зачет
6.1.	Локальные заболевания околосуставных мягких тканей	18	6	12	-	
	Системные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей	12	4	8	-	
7.	Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца. Приобретенные пороки сердца.	18	6	12	-	зачет
7.1.	Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца.	6	2	4	-	
	Приобретенные пороки сердца: митральные пороки.	6	2	4	-	
	Приобретенные пороки сердца: аортальные пороки.	6	2	4	-	
8.	Диффузные заболевания соединительной ткани.	60	20	40	-	зачет
8.1.	Системная красная волчанка.	12	4	8	-	
8.2.	Системная склеродермия.	12	4	8	-	
8.3.	Дерматомиозит и полимиозит.	12	4	8	-	
8.4.	Болезнь и синдром Шегрена.	6	2	4	-	
8.5.	Смешанное заболевание соединительной ткани.	6	2	4	-	
8.6.	Ревматическая полимиалгия.	6	2	4	-	
8.7.	Антифосфолипидный синдром.	6	2	4	-	
9.	Системные васкулиты.	36	10	26		
9.1.	Общие представления о системных васкулитах. Классификация системных васкулитов.	6	2	4	-	
9.2.	Отдельные формы системных васкулитов.	24	6	12		
9.3.	Общие принципы лечения системных васкулитов.	6	2	4	-	
10.	Методы лечения ревматических заболеваний.	42	14	28	-	зачет

10.1	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии.	24	8	16	-	
10.2	Интенсивные методы лечения в ревматологии.	6	2	4	-	
10.3	Немедикаментозные методы лечения больных ревматическими заболеваниями.	12	4	8	-	
11.	Подготовка по смежным дисциплинам.	132	44	88	-	зачет
11.1	Кардиология.	48	14	28	-	
11.2	Нефрология.	30	10	20	-	
11.3	Гастроэнтерология.	12	4	8	-	
11.4	Пульмонология.	12	4	8	-	
11.5	Гематология.	12	6	12	-	
11.6	Эндокринология.	18	6	12		
12.	ЭЛЕКТИВЫ.	36	12	20	4	зачет
12.1	Возрастные аспекты терапии ревматических заболеваний.	6	2	4	-	
12.2	Методы клинической апробации лекарственных средств.	6	2	-	4	
12.3	Хирургические методы лечения ревматологических заболеваний.	6	2	4	-	
12.4	Ревматологические заболевания и беременность.	18	6	12	-	
	Итоговый контроль (экзамен)	6	-	-	-	Экзамен
	ВСЕГО	576	190	340	40	

5. Тематический план лекций дисциплины

№ лекции	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
1	1	Содержание предмета ревматологии. Номенклатура и классификация ревматологических заболеваний.	2
2	1	Клиническая анатомия, физиология опорно-двигательного аппарата.	2
3	1	Патоморфология основных ревматических заболеваний.	2
4	1	Генетика и эпидемиология ревматических заболеваний.	2
5	1	Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний.	2
6	1	Теоретические аспекты воспаления.	2
7	2	Основы организации здравоохранения в РФ. Организация специализированной	2

		ревматологической помощи населению. Диспансеризация.	
8	2	Медико-социальная экспертиза и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях.	2
9	3	Клинические методы диагностики и дифференциальной диагностики ревматических заболеваний.	2
10	3	Рентгенологические методы диагностики в ревматологии. Стандартная рентгенография.	2
11	3	Компьютерная томография в диагностике ревматологических заболеваний.	2
12	3	Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний (ультразвуковые, МРТ, радиоизотопные).	2
13	3	Лабораторные методы диагностики в ревматологии.	2
14	3	Морфологические методы диагностики в ревматологии.	2
15	3	Пункция суставов как метод диагностики.	2
16	4	Ревматоидный артрит. Этиопатогенез, эпидемиология, классификация.	2
17	4	Ревматоидный артрит. Клиника, диагностика.	2
18	4	Ревматоидный артрит. Лечение.	2
19	4	Ювенильный артрит.	2
20	4	Серонегативные спондилоартриты. Анкилозирующий спондилит.	2
21	4	Реактивные артриты.	2
22	4	Псориатический артрит.	2
23	4	Артрит при воспалительных заболеваниях кишечника.	2
24	4	Инфекционные артриты. Септический артрит.	2
25	4	Лаймская болезнь. Бруцеллезный артрит.	2
26	4	Вирусные артриты.	2
27	4	Микрористаллические артриты. Подагра.	2
28	4	Пирофосфатная артропатия.	2
29	4	Редкие формы артритов и артропатий.	2
30	5	Остеоартроз.	
31	5	Дегенеративные заболевания позвоночника.	
32	5	Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника (охроноз, болезнь Форестье, болезнь Шойермана-Мау, асептические некрозы костей).	2
33	5	Остеопороз. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика.	2
34	5	Остеопороз. Лечение и профилактика.	2
35	5	Артропатии при неревматических заболеваниях.	2
36	5	Амилоидоз.	2
37	5	Несовершенный остеогенез.	2
38	6	Локальные заболевания околосуставных мягких тканей. Поражение области кисти, предплечья и локтевого сустава.	2
39	6	Локальные заболевания околосуставных мягких	2

		тканей. Поражение области плечевого сустава.	
40	6	Локальные заболевания околосуставных мягких тканей. Поражение области нижней конечности.	2
41	6	Системные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей. Наследственные дисплазии соединительной ткани.	2
42	6	Первичная фибромиалгия. Синдром вторичной фибромиалгии.	2
43	7	Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца.	2
44	7	Приобретенные пороки сердца: митральные пороки.	2
45	8	Приобретенные пороки сердца: аортальные пороки.	2
46	8	Системная красная волчанка. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика.	2
47	8	Системная красная волчанка. Лечение.	2
48	8	Системная склеродермия. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика.	2
49	8	Системная склеродермия. Лечение.	2
50	8	Дерматомиозит и полимиозит. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика.	2
51	8	Дерматомиозит и полимиозит. Лечение.	2
52	8	Болезнь и синдром Шегрена.	2
53	8	Смешанное заболевание соединительной ткани.	2
54	8	Ревматическая полимиалгия.	2
55	9	Антифосфолипидный синдром.	2
56	9	Общие представления о системных васкулитах. Классификация системных васкулитов.	2
57	9	Неспецифический аортоартериит (артериит Такаясу). Гигантоклеточный артериит.	2
58	9	Узелковый полиартериит. Синдром Churg-Strauss. Микроскопический полиангиит.	2
59	9	Гранулематоз Вегенера. Пурпура Шенлейна-Геноха. Эссенциальный криоглобулинемический васкулит.	2
60	9	Общие принципы лечения системных васкулитов.	2
61	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. НПВП, глюкокортикоиды.	2
62	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. Цитотоксики, синтетические болезнь-модифицирующие антиревматические препараты.	2
63	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. Генно-инженерные биологические препараты.	2
64	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. Антиподагрические средства. Хондропротекторы.	2
65	10	Интенсивные методы лечения в ревматологии.	2
66	10	Немедикаментозные методы лечения больных ревматическими заболеваниями. Физические методы лечения, аппаратная физиотерапия, лечебная	2

		физкультура, ортопедическая разгрузка, санаторно-курортное лечение.	
67	10	Немедикаментозные методы лечения больных ревматическими заболеваниями. Вопросы хирургического лечения.	2
68	11	ЭКГ-диагностика в практике ревматолога.	2
69	11	Артериальная гипертония в практике ревматолога.	2
70	11	ИБС. Острый инфаркт миокарда.	2
71	11	Инфекционный эндокардит.	2
72	11	Сердечная недостаточность.	2
73	11	Перикардит.	2
74	11	Нарушения сердечного ритма и проводимости в практике ревматолога.	2
75	11	Тромбоэмболия легочной артерии.	2
76	11	Методы обследования в нефрологии.	2
77	11	Острая почечная недостаточность.	2
78	11	Хроническая почечная недостаточность.	2
79	11	Гломерулонефриты.	2
80	11	Инфекции мочевыводящих путей.	2
81	11	НПВП-ассоциированные гастропатии.	2
82	11	Лекарственные гепатиты.	2
83	11	Бронхиальная астма.	2
84	11	Интерстициальные заболевания легких.	2
85	11	Методы обследования в гематологии.	2
86	11	Анемический синдром.	2
87	11	Гемобластозы.	2
88	11	Сахарный диабет.	2
89	11	Неотложные состояния в эндокринологии.	2
90	12	Возрастные аспекты терапии ревматических заболеваний.	2
91	12	Хирургические методы лечения ревматологических заболеваний. Артроскопия.	2
92	12	Методы клинической апробации лекарственных средств.	2
93	12	Ревматологические заболевания и беременность. Ведение ревматоидного артрита при беременности.	2
94	12	Ведение СКВ при беременности.	2
95	12	Применение лекарственных препаратов у беременных.	2
	Всего		190

6. Тематический план аудиторных (клинических практических) занятий дисциплины

№ лекции	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
1	2	Основы организации здравоохранения в РФ. Организация специализированной ревматологической помощи населению. Диспансеризация.	4
2	2	Медико-социальная экспертиза и трудовая	4

		реабилитация при ревматических заболеваниях.	
3	3	Клинические методы диагностики и дифференциальной диагностики ревматических заболеваний.	4
4	3	Рентгенологические методы диагностики в ревматологии. Стандартная рентгенография.	4
5	3	Компьютерная томография в диагностике ревматологических заболеваний.	4
6	3	Другие инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний (ультразвуковые, МРТ, радиоизотопные).	4
7	3	Пункция суставов как метод диагностики.	4
8	4	Ревматоидный артрит. Этиопатогенез, эпидемиология, классификация.	4
9	4	Ревматоидный артрит. Клиника, диагностика.	4
10	4	Ревматоидный артрит. Лечение.	4
11	4	Ювенильный артрит.	4
12	4	Серонегативные спондилоартриты. Анкилозирующий спондилит.	4
13	4	Реактивные артриты.	4
14	4	Псориатический артрит.	4
15	4	Артрит при воспалительных заболеваниях кишечника	4
16	4	Инфекционные артриты. Септический артрит.	4
17	4	Лаймская болезнь. Бруцеллезный артрит.	4
18	4	Вирусные артриты.	4
19	4	Микрокристаллические артриты. Подагра.	4
20	4	Пирофосфатная артропатия.	4
21	5	Остеоартроз.	4
22	5	Дегенеративные заболевания позвоночника.	4
23	5	Другие дегенеративные и метаболические заболевания суставов и позвоночника (охроноз, болезнь Форестье, болезнь Шойермана-Мау, асептические некрозы костей).	4
24	5	Остеопороз. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика.	4
25	5	Остеопороз. Лечение и профилактика.	4
26	5	Артропатии при неревматических заболеваниях.	4
27	5	Амилоидоз.	4
28	5	Несовершенный остеогенез.	4
29	6	Локальные заболевания околосуставных мягких тканей. Поражение области кисти, предплечья и локтевого сустава.	4
30	6	Локальные заболевания околосуставных мягких тканей. Поражение области плечевого сустава.	4
31	6	Локальные заболевания околосуставных мягких тканей. Поражение области нижней конечности.	4
32	6	Системные ревматические заболевания околосуставных мягких тканей. Наследственные дисплазии соединительной ткани.	4
33	6	Первичная фибромиалгия. Синдром вторичной	4

		фибромиалгии.	
34	7	Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца.	4
35	7	Приобретенные пороки сердца: митральные пороки.	4
36	8	Приобретенные пороки сердца: аортальные пороки.	4
37	8	Системная красная волчанка. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика.	4
38	8	Системная красная волчанка. Лечение.	4
39	8	Системная склеродермия. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика.	4
40	8	Системная склеродермия. Лечение.	4
41	8	Дерматомиозит и полимиозит. Этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика.	4
42	8	Дерматомиозит и полимиозит. Лечение.	4
43	8	Болезнь и синдром Шегрена.	4
44	8	Смешанное заболевание соединительной ткани.	4
45	8	Ревматическая полимиалгия.	4
46	9	Антифосфолипидный синдром.	4
47	9	Общие представления о системных васкулитах. Классификация системных васкулитов.	4
48	9	Неспецифический аортоартериит (артериит Такаясу). Гигантоклеточный артериит.	4
49	9	Узелковый полиартериит. Синдром Churg-Strauss. Микроскопический полиангиит.	4
50	9	Гранулематоз Вегенера. Пурпура Шенлейна-Геноха. Эссенциальный криоглобулинемический васкулит.	4
51	9	Общие принципы лечения системных васкулитов.	4
52	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. НПВП, глюкокортикоиды.	4
53	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. Цитотоксичи, синтетические болезнь-модифицирующие антиревматические препараты.	4
54	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. Генно-инженерные биологические препараты.	4
55	10	Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в ревматологии. Антиподагрические средства. Хондропротекторы.	4
56	10	Интенсивные методы лечения в ревматологии.	4
57	10	Немедикаментозные методы лечения больных ревматическими заболеваниями. Физические методы лечения, аппаратная физиотерапия, лечебная физкультура, санаторно-курортное лечение.	4
58	10	Немедикаментозные методы лечения больных ревматическими заболеваниями. Ортопедическая разгрузка. Вопросы хирургического лечения.	4
59	11	ЭКГ-диагностика в практике ревматолога.	4
60	11	Артериальная гипертония в практике ревматолога.	4
61	11	ИБС. Острый инфаркт миокарда.	4

62	11	Инфекционный эндокардит.	4
63	11	Сердечная недостаточность.	4
64	11	Перикардит.	4
65	11	Нарушения сердечного ритма и проводимости в практике ревматолога.	4
66	11	Тромбоэмболия легочной артерии.	4
67	11	Методы обследования в нефрологии.	4
68	11	Острая почечная недостаточность.	4
69	11	Хроническая почечная недостаточность.	4
70	11	Гломерулонефриты.	4
71	11	Инфекции мочевыводящих путей.	4
72	11	НПВП-ассоциированные гастропатии.	4
73	11	Лекарственные гепатиты.	4
74	11	Бронхиальная астма.	4
75	11	Интерстициальные заболевания легких.	4
76	11	Методы обследования в гематологии.	4
77	11	Анемический синдром.	4
78	11	Гемобласты.	4
79	11	Сахарный диабет.	4
80	11	Неотложные состояния в эндокринологии.	4
81	12	Возрастные аспекты терапии ревматических заболеваний.	4
82	12	Хирургические методы лечения ревматологических заболеваний. Артроскопия.	4
83	12	Ревматологические заболевания и беременность. Ведение ревматоидного артрита при беременности.	4
84	12	Ведение СКВ при беременности.	4
85	12	Применение лекарственных препаратов у беременных.	4
Всего			340

6. Тематический план аудиторных (семинарских) занятий дисциплины

№ лекции	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
1	1	Содержание предмета ревматологии. Номенклатура и классификация ревматологических заболеваний.	4
2	1	Клиническая анатомия, физиология опорно-двигательного аппарата.	4
3	1	Патоморфология основных ревматических заболеваний.	4
4	1	Генетика и эпидемиология ревматических заболеваний.	4
5	1	Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний.	4
6	1	Теоретические аспекты воспаления.	4
7	3	Лабораторные методы диагностики в ревматологии.	4

8	3	Морфологические методы диагностики в ревматологии.	4
9	4	Редкие формы артритов и артропатий.	4
10	12	Методы клинической апробации лекарственных средств.	4
	Всего		40

8. Учебно-методическое обеспечение рабочей программы дисциплины.

В рамках изучения дисциплины «Ревматология» обучение курсантов проводится на лекциях, аудиторных (клинических практических, семинарских) занятиях.

Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративный, метод проблемного изложения.

В рамках изучения дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: академическая, проблемная, лекция-визуализация, лекция с применением техники обратной связи, лекция с разбором конкретных ситуаций.

Проводятся следующие разновидности аудиторных (клинических практических, семинарских) занятий:

- **семинары:** традиционный, с использованием докладов по вопросам темы семинара, «вопрос-ответ», круглый стол, работа с наглядным пособием, экскурсия;

- **практические занятия:** дискуссия, демонстрация, беседа, упражнение, экскурсия, консультирование, анализ проблемных ситуаций, работа с наглядным пособием.

**9. Карта материально-технической обеспеченности дисциплины
«Ревматология»
по специальности №040122.09 «Ревматология» для очной формы обучения**

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
	Учебная комната №1 (ГКБ №20)		
1.	Мультимедийный проектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов
2.	Персональный компьютер	1	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы курсантов, работа с мультимедийными материалами на лекциях и практических занятиях
3.	Проекционный экран	1	Демонстрация лекций, слайдов, схем, рентгенограмм, коронарограмм и др. в мультимедийном формате
4.	Оверхед	1	Демонстрация слайдов, схем, алгоритмов
5.	Муляж сердца	2	Для демонстрации на практических занятиях строения камер, клапанного аппарата сердца, коронарного кровотока, проводящей системы сердца
6.	Муляж атеросклеротической бляшки	1	На практических занятиях – при обсуждении темы атеросклеротического поражения сосудов
7.	Муляж строения суставов	1	На практических занятиях – при обсуждении темы анатомии суставов
8.	Муляж строения почек	1	На практических занятиях при разборе темы поражения органов-мишеней при артериальной гипертонии
9.	Комплект электрокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
10.	Комплект рентгенограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
10.	Комплект эхокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
11.	Схемы, таблицы, планшеты, карты (классификация хронической сердечной недостаточности, классификация артериальной гипертонии (ВНОК, 2010 г.), схема рентгенологических дуг тени сердца, классификация хронической	5	На практических занятиях при обсуждении соответствующей темы

	почечной недостаточности, классификация системных васкулитов)			
12.	Грифельная доска	1	На практических и семинарских занятиях	
	Учебная комната №2 (ГКБ №20)			
13.	Мультимедийный проектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов	
14.	Персональный компьютер (ноутбук)	1	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы курсантов, работа с мультимедийными материалами на лекциях и практических занятиях	
15.	Видеокomплекc (видеомагнитофон, телевизор)	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов	
16.	Муляж сердца	1	Для демонстрации на практических занятиях строения камер, клапанного аппарата сердца, коронарного кровотока, проводящей системы сердца	
17.	Муляж атеросклеротической бляшки	1	На практических занятиях – при обсуждении темы атеросклеротического поражения сосудов	
18.	Комплект электрокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний	
19.	Комплект рентгенограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний	
20.	Комплект эхокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний	
21.	Схемы, таблицы, планшеты, карты (классификация стабильной стенокардии, классификация хронической сердечной недостаточности, классификация артериальной гипертонии (ВНОК, 2010 г.), схема рентгенологических дуг тени сердца, классификация хронической почечной недостаточности, классификация системных васкулитов)	5	На практических занятиях при обсуждении соответствующей темы	
	Учебная комната №3 (ГКБ №20)			
22.	Персональный компьютер	1	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы курсантов, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях	
23.	Муляж сердца	1	Для демонстрации на практических занятиях строения камер, клапанного аппарата сердца, коронарного кровотока, проводящей системы сердца	

24.	Муляж атеросклеротической бляшки	1	На практических занятиях – при обсуждении темы атеросклеротического поражения сосудов
25.	Комплект электрокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
26.	Комплект рентгенограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
27.	Комплект эхокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
28.	Схемы, таблицы, планшеты, карты (классификация стабильной стенокардии, классификация хронической сердечной недостаточности, классификация артериальной гипертензии (ВНОК, 2010 г.), схема рентгенологических дуг тени сердца, классификация хронической почечной недостаточности, классификация системных васкулитов)	5	На практических занятиях при обсуждении соответствующей темы
29.	Грифельная доска	1	На практических и семинарских занятиях
	Отделение функциональной диагностики (ГКБ №20)		
41.	Аппарат ЭКГ	1	Для отработки практических навыков на практических занятиях
42.	Аппарат для холтеровского мониторирования	1	Для отработки практических навыков на практических занятиях
43.	Аппарат УЗИ с доплеровским исследованием	1	Для ознакомления на практических занятиях
44.	Велоэргометр	1	Для ознакомления на практических занятиях
	Учебная комната №5 (ГКБ №20, отделение гастроэнтерологии)		
45.	Мультимедийный проектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов
46.	Персональный компьютер	1	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы курсантов, работа с мультимедийными материалами на лекциях и практических занятиях
47.	Проекционный экран	1	Демонстрация лекций, слайдов, схем, рентгенограмм, коронарограмм и др. в мультимедийном формате
48.	Оверхед	1	Демонстрация слайдов, схем, алгоритмов

49.	Муляж желудочно-кишечного тракта	2	Для демонстрации на практических занятиях расположение и строение органов пищеварения
50.	Муляж печеночной долилки	1	На практических занятиях – при обсуждении темы «анатомия и физиология печени»
51.	Муляж портальной системы	1	На практических занятиях при разборе темы циррозы печени, портальная гипертензия
52.	Комплект Биохимических анализов крови (печеночные пробы)	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
53.	Комплект рентгенограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
54.	Комплект сканограмм, спленопортограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
55.	Схемы, таблицы, планшеты, карты (характерная локализация поражения при болезни Крона, НЯК, фундальная железа, билиарный тракт, строение внепеченочной билиарной системы, анатомическое строение поджелудочной железы)	5	На практических занятиях при обсуждении соответствующей темы
56.	Грифельная доска	1	На практических и семинарских занятиях

**10. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕВМАТОЛОГИЯ»:
ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ
по специальности по специальности №040122.09 - «Ревматология» для очной формы обучения**

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа	Рекомендуемое использование
1.	Учебно-методические материалы	Печатный (сборники тестовых заданий с эталонами ответов, сборники ситуационных задач с эталонами ответов) Электронный Сетевой	УБИЦ КрасГМУ Портал центра дистанционного образования Электронная библиотека КрасГМУ	Печатный Электронный
2.	Комплекты плакатов, муляжи, алгоритмы, схемы	Печатный.	Кафедра	Печатный
3.	Конспект лекций	Электронный Сетевой	Портал дистанционного образования	Электронный Сетевой
4.	Мультимедийные материалы Видеофильмы Фото-видеоматериал	CD, DVD Видеокассеты, CD, DVD	Портал дистанционного образования	Электронный
5.	Электронная библиотека	Электронный Сетевой	Сайт КрасГМУ Портал дистанционного образования	Электронный Сетевой

11. Карта обеспечения учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование	Издательство	Год выпуска
Обязательная литература			
1	Внутренние болезни: учебник: в 2 т. / под ред. Н. А. Мухина и др. + CD	М.: ГЭОТАР-Медиа	2006
Дополнительная литература			
1	Бережнова, И. А. Внутренние болезни: диагностический справочник / И. А. Бережнова, Е. А. Романова.	М.: АСТ	2007
2	Богатырев, В. Г. Основы медицинской диагностики внутренних болезней : учеб. пособие / В. Г. Богатырев.	М.: ЭКСМО	2008
3	Внутренние болезни (клинические разборы): В 2 т. / под ред. Н. А. Мухина.	М.: Литтерра	2010
4	Моисеев, В. С. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией: руководство для врачей / В. С. Моисеев, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев; под ред. В. С. Моисеева.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2008
5	Окороков, А. Н. Лечение болезней внутренних органов: В 3 т. / А. Н. Окороков.	М.: Медицинская литература	2007
6	Планы ведения больных. Диагностика. Лечение. Предупреждений осложнений / под ред. О. Ю. Атькова и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2007
7	Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний / под ред. В. А. Насонова, Е. Л. Насонова.	М.: Литтерра	2007
8	Ревматология: национальное руководство / под ред. Е. Л. Насонова и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2008
9	Российский терапевтический справочник / под ред. А. Г. Чучалина.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2007

10	Терапия: сб. тестовых заданий с эталонами ответов для итогового контроля у врачей-курсантов на цикле проф. переподготовки по спец. 040122 – Терапия / сост. Ю. И. Гринштейн [и др.].	Красноярск: КрасГМУ	2011
Электронные ресурсы			
1	ИБС КрасГМУ		
2	БД Медицина		
3	БД МедАрт		
4	БД Ebsco		
8	Терапия [Электронный ресурс]: сб. ситуац. задач с эталонами ответов для подготовки к сертификационному экзамену врачей-курсантов, обучающихся по спец. 040122 – Терапия / сост. Ю. И. Гринштейн [и др.].	Красноярск : КрасГМУ	2011

Типография КрасГМУ

Подписано в печать 29.10.12. Заказ № 3000

Тираж 5 экз.

660022, г.Красноярск, ул.П.Железняка, 1